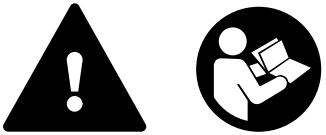
STIHL BT 45

Instruction Manual
Manual de instrucciones

WARNING
Read Instruction Manual thoroughly before use and follow all safety precautions – improper use can cause serious or fatal injury.

ADVERTENCIA
Antes de usar la máquina lea y siga todas las precauciones de seguridad dadas en el manual de instrucciones – el uso incorrecto puede causar lesiones graves o mortales.



Instruction Manual
1 - 33
Manual de instrucciones
34 - 71

Contents

Guide to Using this Manual	2
Safety Precautions and Working Techniques	2
Mounting the Handles	11
Using the Unit	12
Fuel	13
Fueling	14
Gearbox	18
Fitting the Auger	18
Starting / Stopping the Engine	19
Operating Instructions	21
Releasing a Trapped Auger	21
Cleaning the Air Filter	22
Engine Management	22
Adjusting the Carburetor	23
Spark Plug	24
Engine Running Behavior	25
Rewind Starter	25
Storing the Machine	25
Maintenance and Care	26
Main Parts	28
Specifications	29
Maintenance and Repairs	30
Disposal	30
STIHL Incorporated Federal Emission Control Warranty Statement	31
Trademarks	33

Allow only persons who fully understand this manual to operate your power drill.

To receive maximum performance and satisfaction from your STIHL power drill, it is important that you read, understand and follow the safety precautions and the operating and maintenance instructions in chapter "Safety Precautions and Working Techniques" before using your power drill. For further information you can go to www.stihlusa.com

Contact your STIHL dealer or the STIHL distributor for your area if you do not understand any of the instructions in this manual.

⚠ WARNING

Because a power drill is a high-torque, gasoline-powered tool, some special safety precautions must be observed to reduce the risk of personal injury. Careless or improper use may cause serious or even fatal injury.

Original Instruction Manual

Printed on chlorine-free paper
Printing inks contain vegetable oils, paper can be recycled.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG, 2015
0458-421-8621-A. VA2.L14.
0000000420_010_GB

STIHL®

This instruction manual is protected by copyright. All rights reserved, especially the rights to reproduce, translate and process with electronic systems.

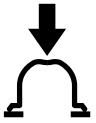
Guide to Using this Manual

Pictograms

The meanings of the pictograms attached to or embossed on the machine are explained in this manual.

Depending on the model concerned, the following pictograms may be on your machine.

Fuel tank for gasoline and engine oil mixture



Press to operate manual fuel pump

Auger brake

Symbols in Text

Many operating and safety instructions are supported by illustrations.

The individual steps or procedures described in the manual may be marked in different ways:

- A bullet marks a step or procedure.

A description of a step or procedure that refers directly to an illustration may contain item numbers that appear in the illustration. Example:

- Loosen the screw (1).
- Lever (2) ...

In addition to the operating instructions, this manual may contain paragraphs that require your special attention. Such paragraphs are marked with the symbols and signal words described below:

DANGER

Indicates an imminent risk of severe or fatal injury.

WARNING

Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in severe or fatal injury.

NOTICE

Indicates a risk of property damage, including damage to the machine or its individual components.

Engineering Improvements

STIHL's philosophy is to continually improve all of its products. As a result, engineering changes and improvements are made from time to time. Therefore, some changes, modifications and improvements may not be covered in this manual. If the operating characteristics or the appearance of your machine differs from those described in this manual, please contact your STIHL dealer or the STIHL distributor for your area for assistance.

Safety Precautions and Working Techniques

Because a power drill is a high-torque, gasoline-powered tool, some special safety precautions must be observed to reduce the risk of personal injury.

It is important that you read, fully understand and observe the following safety precautions and warnings. Read the instruction manual and the safety precautions periodically. Careless or improper use may cause serious or fatal injury.

Have your STIHL dealer show you how to operate your power tool. Observe all applicable local safety regulations, standards and ordinances.

DANGER

Drilling into or contact with electrical wires may cause severe shock, burns or death. See "Working Conditions" below.

WARNING

Striking a hard object in the earth with the turning auger and the resulting slowing or stopping of the auger creates reactive forces. The transfer of rotational (reactive) forces can cause the auger powerhead and handles to rotate suddenly in a counterclockwise direction

and can result in loss of control or cause the handle to hit the operator or throw him to the ground, resulting in serious injury.

WARNING

Do not lend or rent your power tool without the instruction manual. Be sure that anyone using it understands the information contained in this manual.

WARNING

The use of this machine may be hazardous. If the drilling tool comes in contact with your body, it could cause impact or cut injuries.

Use your wood boring drill only for drilling wood. Use your planting auger only for mass flower plantings, small decorative posts, sign holes or deep road fertilization. For use in existing flower beds. Use your ice auger only for drilling holes in ice (with ice auger attachments).

WARNING

Do not use it for other purposes, since misuse may result in personal injury or property damage, including damage to the machine.

WARNING

Minors should never be allowed to use this power tool. Bystanders, especially children, and animals should not be allowed in the area where it is in use.

WARNING

To reduce the risk of injury to bystanders and damage to property, never let your power tool run unattended. When it is not in use (e.g. during a work break), shut it off and make sure that unauthorized persons do not use it.

Most of these safety precautions and warnings apply to the use of all STIHL power drills. Different models may have different parts and controls. See the appropriate section of your instruction manual for a description of the controls and the function of the parts of your model.

Safe use of a wood boring drill or a plant auger involves

1. the operator
2. the power tool
3. the use of the power tool.

THE OPERATOR

Physical Condition

You must be in good physical condition and mental health and not under the influence of any substance (drugs, alcohol, etc.) which might impair vision, dexterity or judgment. Do not operate this machine when you are fatigued.

WARNING

Be alert – if you get tired, take a break. Tiredness may result in loss of control. Working with any power tool can be strenuous. If you have any condition that might be aggravated by strenuous work, check with your doctor before operating this power tool.

WARNING

Prolonged use of a power tool (or other machines) exposing the operator to vibrations may produce whitefinger disease (Raynaud's phenomenon) or carpal tunnel syndrome.

These conditions reduce the hand's ability to feel and regulate temperature, produce numbness and burning sensations and may cause nerve and circulation damage and tissue necrosis.

All factors which contribute to whitefinger disease are not known, but cold weather, smoking and diseases or physical conditions that affect blood vessels and blood transport, as well as high vibration levels and long periods of exposure to vibration are mentioned as factors in the development of whitefinger disease. In order to reduce the risk of whitefinger disease and carpal tunnel syndrome, please note the following:

Most STIHL power tools are available with an anti-vibration ("AV") system designed to reduce the transmission of vibrations created by the machine to the operator's hands. An AV system is recommended for those persons using power tools on a regular or sustained basis.

- Wear gloves and keep your hands warm.
- Keep the AV system well maintained. A power tool with loose components or with damaged or worn AV elements will tend to have higher vibration levels.
- Maintain a firm grip at all times, but do not squeeze the handles with constant, excessive pressure. Take frequent breaks.

All the above-mentioned precautions do not guarantee that you will not sustain whitefinger disease or carpal tunnel syndrome. Therefore, continual and regular users should closely monitor the condition of their hands and fingers. If any of the above symptoms appear, seek medical advice immediately.

WARNING

The ignition system of the STIHL unit produces an electromagnetic field of a very low intensity. This field may interfere with some pacemakers. To reduce the risk of serious or fatal injury, persons with a pacemaker should consult their physician and the pacemaker manufacturer before operating this tool.

Proper Clothing

WARNING

To reduce the risk of injury, the operator should wear proper protective apparel.

WARNING

To reduce the risk of injury to your eyes never operate your power tool unless wearing goggles or properly fitted protective glasses with adequate top and side protection complying with ANSI Z87 "+" (or your applicable national standard).

Power tool noise may damage your hearing. Wear sound barriers (ear plugs or ear mufflers) to protect your hearing. Continual and regular users should have their hearing checked regularly.

Be particularly alert and cautious when wearing hearing protection because your ability to hear warnings (shouts, alarms, etc.) is restricted.

Clothing must be sturdy and snug-fitting, but allow complete freedom of movement. Wear overalls or long pants made of heavy material to help protect your legs. Do not wear shorts, sandals or go barefoot.

Avoid loose-fitting jackets, scarfs, neckties, jewelry, flared or cuffed pants, unconfined long hair or anything that could become caught on branches, brush or the moving parts of the unit. Secure hair so it is above shoulder level.

Good footing is very important. Wear sturdy boots with nonslip soles. Steel-toed safety boots are recommended.

Wear an approved safety hard hat to reduce the risk of injury to your head when there is a danger of head injuries.

Always wear heavy duty work gloves (e.g. made of leather or other wear resistant material) when handling the machine and the drilling tool. Heavy-duty, nonslip gloves improve your grip and help to protect your hands.

THE POWER TOOL

For illustrations and definitions of the power tool parts see the chapter on "Main Parts."

WARNING

Never modify this power tool in any way. Only attachments supplied by STIHL or expressly approved by STIHL for use with the specific STIHL model are authorized. Although certain unauthorized attachments, drills and augers are useable with STIHL power tools, their use may, in fact, be extremely dangerous.

If this tool is subjected to unusually high loads for which it was not designed (e.g. heavy impact or a fall), always check that it is in good condition before continuing work. Check in particular that the fuel system is tight (no leaks) and that the controls and safety devices are working properly. Do not continue operating this machine if it is damaged. In case of doubt, have it checked by your STIHL servicing dealer.

THE USE OF THE POWER TOOL

Transporting the Power Tool

WARNING

Always stop the engine before putting the power drill down or carrying it. Carrying a power drill with the engine running is dangerous. Accidental acceleration of the engine can cause the drilling tool to rotate.

WARNING

During operation, the powerhead muffler and the material around it reach extremely high temperatures. Avoid setting down a hot unit onto dry, flammable material, or touching the hot muffler, you could receive serious burns.

Carry the power drill with the drilling tool pointing down or using a carry strap with the drilling tool pointing to the rear – with the hot muffler away from your body.

Remove the drilling tool before transporting the power tool long distances.

When transporting in a vehicle, properly secure your power tool to prevent turnover, fuel spillage and damage.

When the power tool is not in use, shut it off and put it down so it cannot endanger others.

Fuel

Your STIHL power tool uses an oil-gasoline mixture for fuel (see the chapter on "Fuel" of your instruction manual).

WARNING

Gasoline is an extremely flammable fuel. If spilled and ignited by a spark or other ignition source, it can cause fire and serious burn injury or property damage. Use extreme caution when handling gasoline or fuel mix. Do not smoke or bring any fire or flame near the fuel or the power tool. Note that combustible fuel vapor may escape from the fuel system.

Fueling Instructions

WARNING

Fuel your power tool in well-ventilated areas, outdoors. Always shut off the engine and allow it to cool before refueling. Gasoline vapor pressure may build up inside the fuel tank depending on the fuel used, the weather conditions and the tank venting system.

In order to reduce the risk of burns and other personal injury from escaping gas vapor and fumes, remove the fuel filler cap on your power tool carefully so as to allow any pressure build-up in the tank to release slowly. Never remove the fuel filler cap while the engine is running.

Select bare ground for fueling and move at least 10 feet (3 m) from the fueling spot before starting the engine. Wipe off any spilled fuel before starting your machine.

WARNING

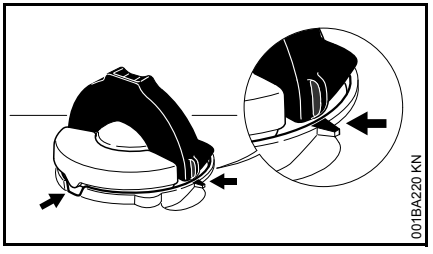
Check for fuel leakage while refueling and during operation. If fuel leakage is found, do not start or run the engine until the leak is fixed and any spilled fuel has been wiped away. Take care not to get fuel on your clothing. If this happens, change your clothing immediately.

WARNING

In order to reduce the risk of fuel spillage and fire from an improperly tightened fuel cap, correctly position and tighten the fuel cap in the fuel tank opening.

Different models may be equipped with different fuel caps.

Toolless cap with grip

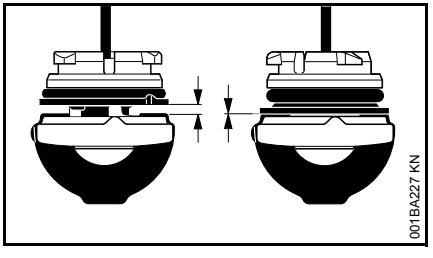


To do this with this STIHL cap, raise the grip on the top of the cap until it is upright at a 90° angle. Insert the cap in the fuel tank opening with the raised positioning marks on the grip of the cap and on the fuel tank opening lining up. Using the grip, press the cap down firmly while turning it clockwise as far as it will go (approx. 1/4 turn).

Fold the grip flush with the top of the cap. Grip the cap and check for tightness. If the grip does not lie completely flush with the cap and the detent on the grip does not fit in the corresponding recess in the filler opening, or if the cap is loose in the filler opening, the cap is not properly seated and tightened and you must repeat the above steps.

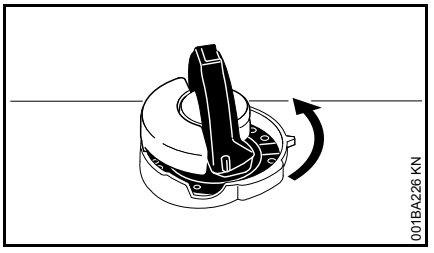
Misaligned, damaged or broken cap

- If the cap does not drop fully into the opening when the positioning marks line up and/or if the cap does not tighten properly when twisted, the base of the cap may be prematurely rotated (in relation to the top) to the closed position. Such misalignment can result from handling, cleaning or an improper attempt at tightening.



Left: Base of cap in closed position (with open space)

Right: Base of cap correctly positioned for installation



- To return the cap to the open position for installation, turn the cap (with the grip up) until it drops fully into the tank opening. Next, twist the cap counterclockwise as far as it will go (approx. 1/4 turn) – this will twist the base of the cap into the correct position. Then, twist the cap clockwise, closing it normally.
- If your cap still does not tighten properly, it may be damaged or broken; immediately stop use of the unit and take it to your authorized STIHL dealer for repair.

Screw Cap

WARNING

Unit vibrations can cause an improperly tightened fuel filler cap to loosen or come off and spill quantities of fuel. In order to reduce the risk of fuel spillage and fire, tighten the fuel filler cap by hand as securely as possible.

See also the "Fueling" chapter in your Instruction Manual for additional information.

Before Starting

WARNING

Always check your power tool for proper condition and operation before starting, particularly the throttle trigger, throttle trigger lockout, stop switch and drilling tool or auger. The throttle trigger must move freely and always spring back to the idle position. Never attempt to modify the controls or safety devices. Regular maintenance is important in this respect. Check the condition and the tightness of the drilling tool.

WARNING

Check fuel system for leaks, especially the visible parts, e.g., filler cap, hose connections, manual fuel pump (only for power tools equipped with a manual fuel pump). Do not start the engine if there are leaks or damage – risk of fire! Have the machine repaired by a servicing dealer before using it.

WARNING

Never operate your power tool if it is damaged, improperly adjusted or maintained, or not completely or securely assembled.

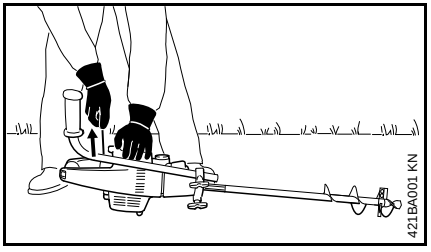
WARNING

Check that the spark plug boot is securely mounted on the spark plug – a loose boot may cause arcing that could ignite combustible fumes and cause a fire.

Keep the handles clean and dry at all times; it is particularly important to keep them free of moisture, pitch, oil, fuel mix, grease or resin in order for you to maintain a firm grip and properly control your power tool.

Starting

Start the engine at least 10 feet (3 m) from the fueling spot, outdoors only.



For specific starting instructions, see the appropriate section of your manual. Place the power tool on firm ground or other solid surface in an open area. Maintain good balance and secure footing.

WARNING

Your power drill should be started only when it is held steady by the operator.

WARNING

To reduce the risk of loss of control, be sure that the power drill gear is set in the neutral position **N**. When the engine starts at starting throttle, engine speed will be fast enough for the clutch to engage and, if the gear is not set in the neutral position, turn the drilling tool.

Once the engine has started, immediately blip the throttle trigger, which should release the starting throttle and allow the engine to slow down to idle.

WARNING

Your power tool is a one-person machine. Do not allow other persons in the general work area, even when starting.

WARNING

To reduce the risk of injury from loss of control, do not attempt to "drop start" your power tool.

WARNING

When you pull the starter grip, do not wrap the starter rope around your hand. Do not let the grip snap back, but guide the starter rope to rewind it properly. Failure to follow this procedure may result in injury to your hand or fingers and may damage the starter mechanism.

Important Adjustments

WARNING

To reduce the risk of personal injury from loss of control or contact with the turning drilling tool, do not use your unit with incorrect idle adjustment. At correct idle speed, the drilling tool should not move. For directions on how to adjust idle speed, see the appropriate section of your instruction manual.

If you cannot set the correct idle speed, have your STIHL dealer check your power tool and make proper adjustments and repairs.

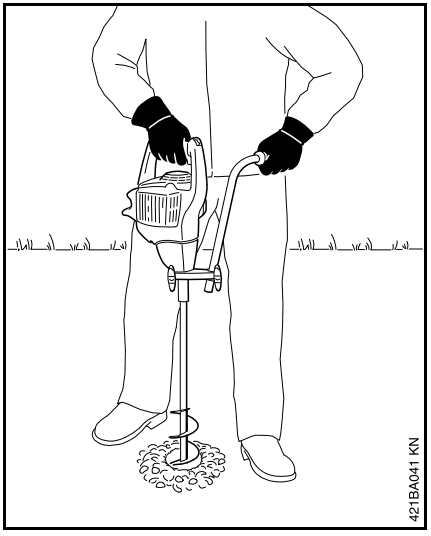
During Operation

Holding and Controlling the Power Tool

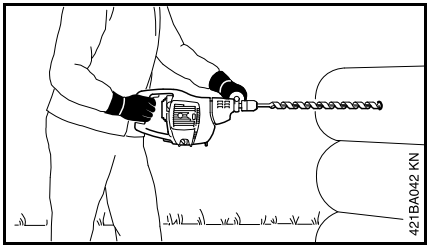
Always hold the unit firmly with both hands on the handles while you are working. Wrap your fingers and thumbs around the handles.

Keep your hands in this position to have your power drill under control at all times.

Drilling Planting Holes



Drilling Holes in Wood



⚠ WARNING

Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. Special care must be taken in slippery conditions (wet ground, snow, ice) and in difficult, overgrown terrain. Watch for hidden obstacles such as tree stumps, roots and ditches to avoid stumbling. For better footing, clear away fallen branches, scrub and cuttings. Be extremely cautious when working on slopes or uneven ground or when working with an ice auger attachment on ice.

⚠ WARNING

To reduce the risk of injury from loss of control, never work on a ladder, in a tree or any other insecure support. Never hold the machine above shoulder height.

⚠ WARNING

Never work in a tree unless you have received specific, professional training for such work, are properly secured (such as tackle and harness system or a lift bucket), have both hands free for operating the power tool in a cramped environment.

Working Conditions

Operate and start your power tool only outdoors in a well ventilated area. Operate it under good visibility and daylight conditions only. Work carefully.

⚠ WARNING

As soon as the engine is running, this product generates toxic exhaust fumes containing chemicals, such as unburned hydrocarbons (including benzene) and carbon monoxide, that are known to cause respiratory problems, cancer, birth defects, or other reproductive harm. Some of the gases (e.g. carbon monoxide) may be colorless and odorless. To reduce the risk of serious or fatal injury / illness from inhaling toxic fumes, never run the machine indoors or in poorly ventilated locations.

⚠ WARNING

Inhalation of certain dusts, especially organic dusts such as mold or pollen, can cause susceptible persons to have an allergic or asthmatic reaction. Substantial or repeated inhalation of dust and other airborne contaminants, in particular those with a smaller particle size, may cause respiratory or other illnesses. Control dust at the source where possible. Use good work practices, such as operating the unit so that the wind or operating process

directs any dust raised by the power tool away from the operator. Follow the recommendations of EPA / OSHA / NIOSH and occupational and trade associations with respect to dust ("particulate matter"). When the inhalation of dust cannot be substantially controlled, i.e., kept at or near the ambient (background) level, the operator and any bystanders should wear a respirator approved by NIOSH / MSHA for the type of dust encountered.

Striking something hard in the earth (or a hard object in wood), such as a rock or gravel, may cause the drilling tool to slow down suddenly or stop. In such a situation, some or all of the rotational force (reactive force) is transferred to the powerhead of the power drill, which can cause the control handle powerhead and assist-handle to rotate suddenly in a counterclockwise direction.

WARNING

Work carefully in rocky ground or where other solid objects may be present. Keep throttle feed pressure to a minimum. If you feel or hear the drilling tool strike a solid object, release the throttle trigger immediately and remove the object before drilling is continued. When drilling in heavy clay soil, bore about 1/3 way and remove the auger from the hole. Clean off auger then continue in slow steps frequently clearing drill.

WARNING

You should hold your power drill firmly to control sudden jolts and reactive forces. Be prepared to release the throttle completely if the forces become too great. If reactive forces are not controlled, rotation of the handles may result in severe jerking and loss of control and may cause the powerhead or assist handle to strike you or throw you to the ground.

If the auger becomes trapped in the drillhole, turn off the engine immediately and remove as descripted in the chapter entitled "Releasing a Trapped Auger."

DANGER

Contact with electrical cables or wires can cause serious injury or death as a result of electrical shock. This unit is not insulated.

WARNING

To reduce the risk of electrocution and damage to property, always be alert for underground pipes and cables and for overhead wires. Before drilling, obtain the necessary plans and permits. Contact your local utility company or your locator service, such as "Miss Utility" or "One Call", for information as to cable and pipe locations. Where necessary, confirm actual location by use of devices such as cable detectors and / or by carefully dug trenches. Stay clear of overhead electrical wires when backing the drilling tool out of the hole. If any portion of the machine strikes a wire, it will cause electrical shock or death.

WARNING

Before working with an ice auger attachment on frozen ponds, lakes or streams, check with local authorities and take all necessary precautions to ensure safe ice thickness.

WARNING

Thrown objects may ricochet and strike the operator.

Operating Instructions

WARNING

Do not operate your power tool using the starting throttle lock, as you do not have control of the engine speed.

In the event of an emergency, switch off the engine immediately – move the stop switch to **0** or **STOP**.

WARNING

When taking the drilling tool out of the hole, lift the machine vertically so that the tool comes out straight without canting. To minimize splashing when drilling ice holes, back off the throttle when the drilling tool breaks through the ice. Raise the unit slowly. Cover and clearly mark boreholes to prevent anyone from stepping in a hole.

WARNING

To reduce the risk of injury from contact with the drilling tool, always switch off the engine and put the gear in the

neutral position **N** before changing a drilling tool. For specific instructions to change the drilling tool see the chapter "Fitting the Drilling Tool."

WARNING

To reduce the risk of injury, never touch a drilling tool or drilling spindle with your hand or any part of your body. It continues to rotate for a short period after the throttle lever is released. Always shut off the engine before putting the machine down.

WARNING

Drilling tool blades and point are sharp. To reduce the risk of cut injuries, use caution when operating and handling.

MAINTENANCE, REPAIR AND STORING

Maintenance, replacement, or repair of the emission control devices and systems may be performed by any nonroad engine repair establishment or individual. However, if you make a warranty claim for a component which has not been serviced or maintained properly or if nonapproved replacement parts were used, STIHL may deny coverage.

WARNING

Use only identical STIHL replacement parts for maintenance and repair. Use of non-STIHL parts may cause serious or fatal injury.

Strictly follow the maintenance and repair instructions in the appropriate section of your instruction manual. Please refer to the maintenance chart in this manual.

WARNING

Always stop the engine and turn the gear into the neutral position **N** before doing any maintenance or repair work or cleaning the power tool.

WARNING

Do not attempt any maintenance or repair work not described in your instruction manual. Have such work performed by your STIHL servicing dealer only.

WARNING

Never test the ignition system with the spark plug boot removed from the spark plug or with a removed spark plug, since uncontained sparking may cause a fire.

WARNING

Use the specified spark plug and make sure it and the ignition lead are always clean and in good condition. Always press spark plug boot snugly onto spark plug terminal of the proper size. (Note: If terminal has detachable SAE adapter nut, it must be securely attached.) A loose connection between spark plug terminal and the ignition wire connector in the boot may create arcing that could ignite combustible fumes and cause a fire.

WARNING

Check condition of drilling tool at regular short intervals. If behavior of tool changes, check immediately for tightness or any signs of cracks in particular.

WARNING

Wear gloves when handling or performing maintenance on used drilling tools or augers.

WARNING

Replace damaged drilling tools immediately, even if the have only superficial cracks. Never attempt to repair damaged drilling tools.

WARNING

Do not operate your power tool if the muffler is damaged, missing or modified. An improperly maintained muffler will increase the risk of fire and hearing loss. Your muffler is equipped with a spark-arresting screen to reduce the risk of fire; never operate your power tool if the screen is missing, damaged or clogged. Remember that the risk of a brush or forest fire is greater in hot or dry weather.

In California, it is a violation of § 4442 or § 4443 of the Public Resources Code to use or operate gasoline-powered tools on forest-covered, brush-covered or grass-covered land unless the engine's exhaust system is equipped with a complying spark arrester that is maintained in effective working order. The owner/operator of this product is responsible for properly maintaining the

spark arrester. Other states or governmental entities/agencies, such as the U.S. Forest Service, may have similar requirements. Contact your local fire agency or forest service for the laws or regulations relating to fire protection requirements.

Tighten all nuts, bolts and screws except the carburetor adjustment screws after each use.

For any maintenance of the emission control system please refer to the maintenance chart **and to the limited warranty statement** near the end of the instruction manual.

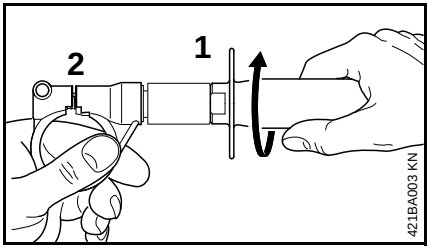
Do not clean your machine with a pressure washer. The solid jet of water may damage parts of the machine.

Store your power tool in a dry and locked location out of reach of children. Before storing for longer than a few days, always empty the fuel tank (see chapter "Storing the Machine" in the instruction manual).

Mounting the Handles

Assist handle for wood drill

Before mounting a new assist handle for the first time:

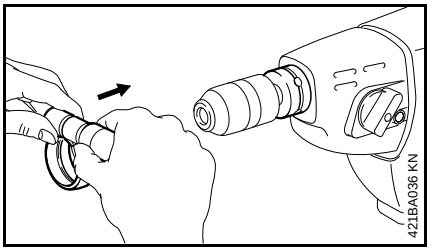


- Hold the handle (1) by the clamp and turn it clockwise until the gap (2) is completely closed.

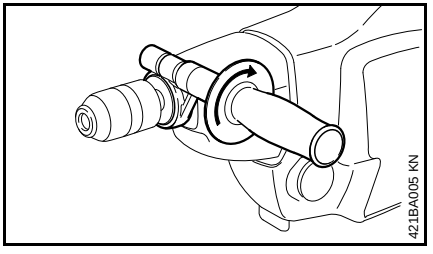
This breaks the small plastic retainer in the clamp and allows the clamp to be opened up.

Normal mounting procedure

- Hold the clamp firmly and unscrew the handle counterclockwise.

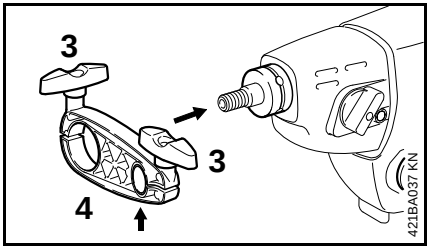


- Open up the clamp slightly.
- Push the handle over the chuck until it butts against the machine – the clamp must engage the groove on the gearbox housing.

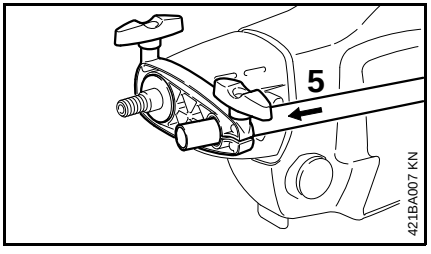


- Screw the handle into clamp clockwise.
- Move the handle to the required position and tighten it down firmly.

Assist handle for planting auger



- Loosen the two wing screws (3) on the flange (4).
- Make sure the polymer bushing is properly seated (see arrow).



- Push the flange onto the machine as far as stop and line it up.
- Insert the handle tube (5) in the flange.
- Move the handle to the required position and tighten down the two wing screws firmly.

Using the Unit

Your power drill can be used for a range of applications, e.g. fence-building and carpentry (kit for wood drill) and in landscaping and gardening (kit for planting hole auger).

General

WARNING

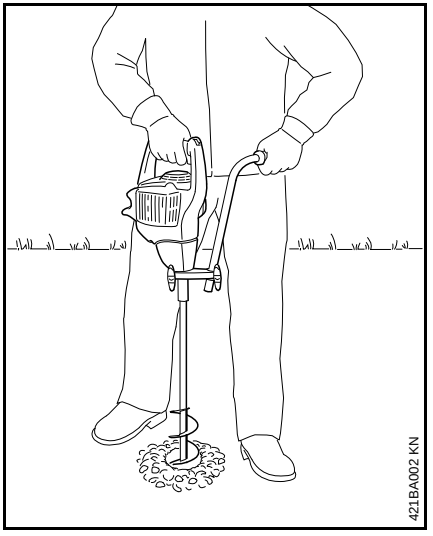
To change the drilling tool, always shut off the engine and set the rotary knob to **N**.

Always fit the assist handle specified for the drilling tool you intend to use. See "Mounting the Handles".

WARNING

During operation, always hold the machine firmly with both hands to control unexpected reactive forces caused by the drilling tool jamming in or passing through the material.

Working with the planting hole auger



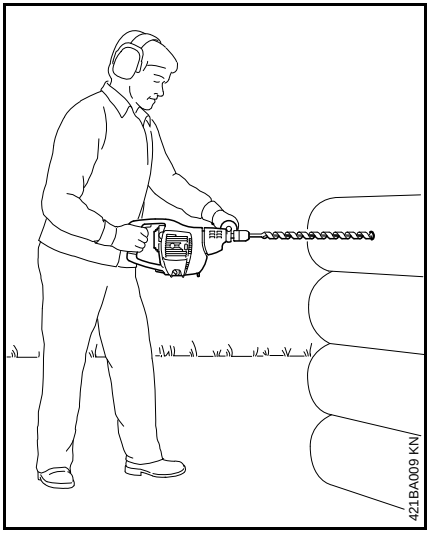
- Make sure you have a safe and secure footing.

WARNING

During operation, always hold the machine firmly with both hands to control unexpected reactive forces that may occur if the drilling tool jams, e.g. in rocky ground. Release the throttle trigger if the drilling tool jams.

The planting hole auger should be operated only with the gearbox set to position **1**. The tool speed is too high for drilling planting holes when the gearbox is set to poistion **2**.

Working with a wood drill or twist drill



- Make sure you have a safe and secure footing.

WARNING

During operation, always hold the machine firmly with both hands to control unexpected reactive forces caused by the drilling tool jamming in or passing through the wood. Release the throttle trigger if the drilling tool jams.

Drilling tool jammed

See "Releasing a Trapped Auger".

Fuel

This engine is certified to operate on unleaded gasoline and the STIHL two-stroke engine oil at a mix ratio of 50:1.

Your engine requires a mixture of high-quality gasoline and two-stroke air cooled engine oil.

Use mid-grade unleaded gasoline with a minimum octane rating of 89 ((R+M)/2) and no more than 10% ethanol content.

Fuel with a lower octane rating may increase engine temperatures. This, in turn, increases the risk of piston seizure and damage to the engine.

The chemical composition of the fuel is also important. Some fuel additives not only detrimentally affect elastomers (carburetor diaphragms, oil seals, fuel lines, etc.), but magnesium castings and catalytic converters as well. This could cause running problems or even damage the engine. For this reason STIHL recommends that you use only high-quality unleaded gasoline!

Gasoline with an ethanol content of more than 10% can cause running problems and major damage in engines and should not be used.

The ethanol content in gasoline affects engine running speed – it may be necessary to readjust the carburetor if you use fuels with various ethanol contents.

WARNING

To reduce the risk of personal injury from loss of control and/or contact with the running cutting tool, do not use your unit with incorrect idle adjustment. At correct idle speed, the cutting tool should not move.

If your power tool shows an incorrect idle adjustment, have your STIHL dealer check your power tool and make proper adjustments and repairs.

The idle speed and maximum speed of the engine change if you switch from a fuel with a certain ethanol content to another fuel with a much higher or lower ethanol content.

This problem can be avoided by always using fuel with the same ethanol content.

Use only STIHL two-stroke engine oil or equivalent high-quality two-stroke engine oils that are designed for use only in air cooled two-cycle engines.

We recommend STIHL HP Ultra 2-Cycle Engine Oil since it is specially formulated for use in STIHL engines.

Do not use BIA or TCW rated (two-stroke water cooled) mix oils or other mix oils that state they are for use in both water cooled and air cooled engines (e.g., outboard motors, snowmobiles, chain saws, mopeds, etc.).

WARNING

Take care when handling gasoline. Avoid direct contact with the skin and avoid inhaling fuel vapor. When filling at the pump, first remove the container from your vehicle and place the container on the ground before filling. To reduce the risk of sparks from static discharge and resulting fire and/or explosion, do not fill fuel containers that are sitting in or on a vehicle or trailer.

The container should be kept tightly closed in order to limit the amount of moisture that gets into the mixture.

The machine‘s fuel tank should be cleaned as necessary.

Fuel mix ages

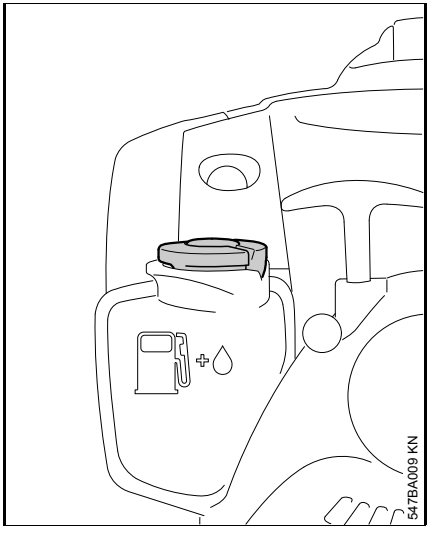
Only mix sufficient fuel for a few days work, not to exceed 30 days of storage. Store in approved fuel-containers only. When mixing, pour oil into the container first, and then add gasoline. Close the container and shake it vigorously by hand to ensure proper mixing of the oil with the fuel.

Gasoline	Oil (STIHL 50:1 or equivalent high-quality oils)
US gal.	US fl.oz.
1	2.6
2 1/2	6.4
5	12.8

Dispose of empty mixing-oil containers only at authorized disposal locations.

Fueling

Preparations



- Before fueling, clean the filler cap and the area around it to ensure that no dirt falls into the tank.

Always thoroughly shake the mixture in the canister before fueling your machine.

- Position the machine so that the filler cap is facing up.

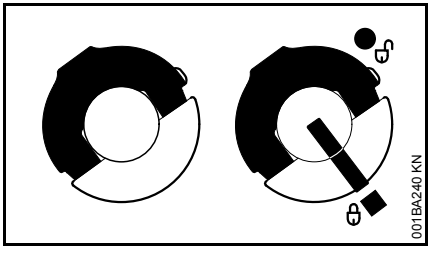
WARNING

In order to reduce the risk of fire and personal injury from escaping gas vapor and fumes, remove the fuel filler cap carefully so as to allow any pressure build-up in the tank to release slowly

Filler cap markings

Filler caps and fuel tanks may be marked in different ways.

Depending on the version, your unit may be equipped with a filler cap and fuel tank with or without symbols.

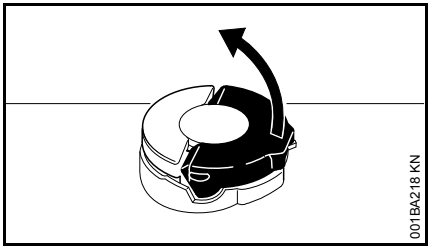


Left: Filler cap without symbols.

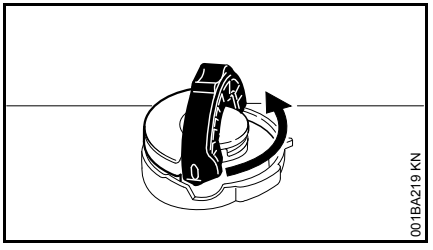
Right: Filler cap with markings and symbols on cap and tank.

Filler cap without symbols

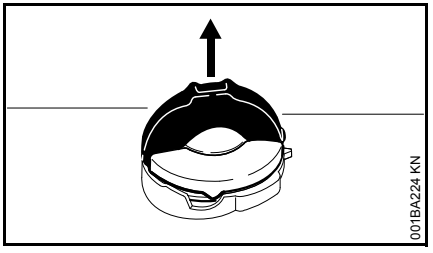
Opening



- Raise handle.



- Twist filler cap counterclockwise (approx. 1/4 turn).

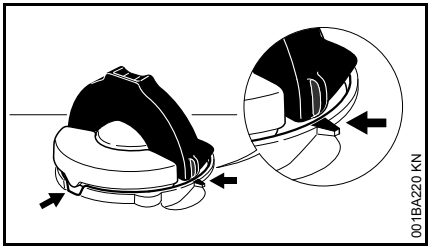


- Remove the filler cap.

Refueling

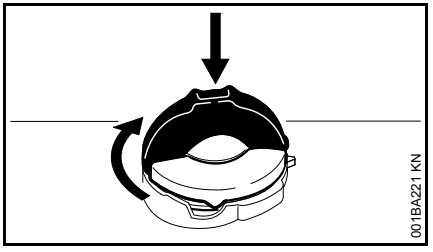
Take care not to spill fuel while fueling and do not overfill the tank – leave approx. 1/2" (13 mm) air space.

Closing

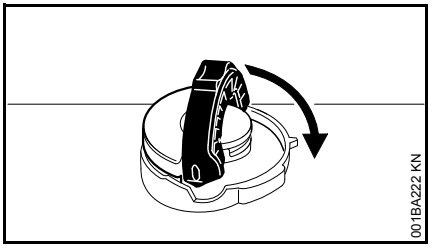


Handle is in an upright position:

- Insert the cap – positioning marks on the cap and the fuel tank opening must line up.
- The cap should drop fully into the opening in this position.

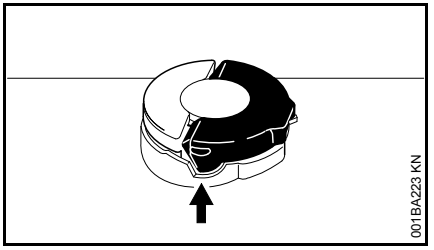


- Push the filler cap down and twist it clockwise until it engages.

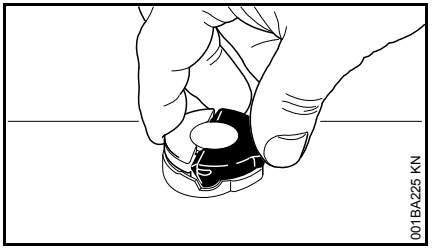


- Flip the handle down.

Checking for proper closure



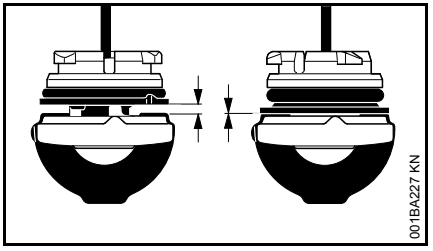
- The lug on the grip must engage entirely in the recess (arrow), and the grip must lie completely flush with the top of the cap.



- Grip the cap and check for tightness.
- If the cap can be moved, it is not properly installed.

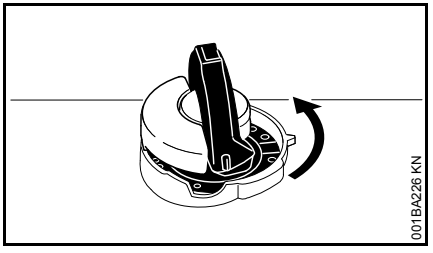
Misalignment of the cap parts

- If the cap does not drop fully into the opening when the positioning marks line up and/or if the cap does not tighten properly when twisted, the base of the cap may be rotated out of position vis-à-vis the top.
- Such misalignment can result from handling, cleaning or an improper attempt at tightening.



Left: Base of improperly aligned cap (with open space)

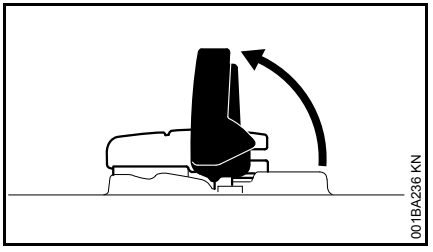
Right: Base of cap correctly positioned for installation



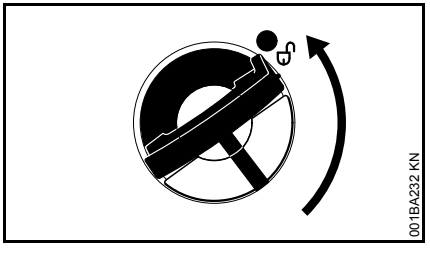
- To correct a misalignment, turn the cap (with the grip up) until it drops fully into the tank opening.
- Twist the cap counterclockwise as far as it will go (approx. 1/4 turn) – this will twist the base of the cap into the correct position.
- Twist the cap clockwise, closing it normally – see the sections "Closing" and "Checking for proper closure."
- If your cap still does not tighten properly, it may be damaged or broken; immediately stop use of the unit and take it to your authorized STIHL dealer for repair.

Filler cap with markings and symbols

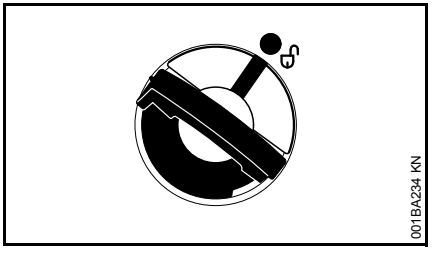
Opening



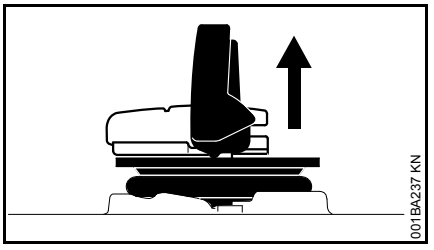
- Raise handle.



- Twist filler cap counterclockwise (approx. 1/4 turn).



Markings on filler cap and housing must align.

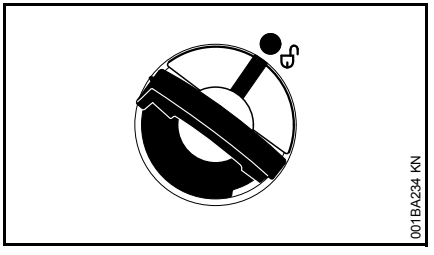


- Remove the filler cap.

Refueling

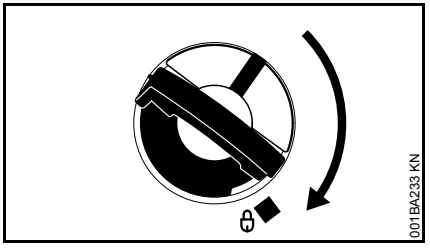
Take care not to spill fuel while fueling and do not overfill the tank – leave approx. 1/2" (13 mm) air space.

Closing

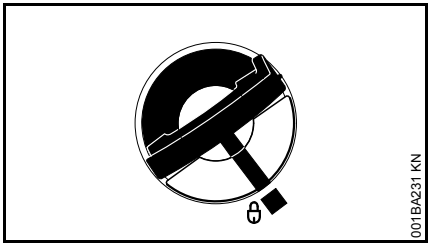


Handle is in an upright position:

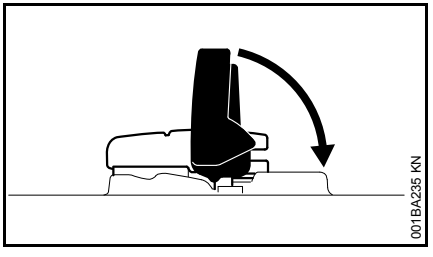
- Position filler cap – markings on filler cap and housing must align.
- Push the filler cap down as far as it will go.



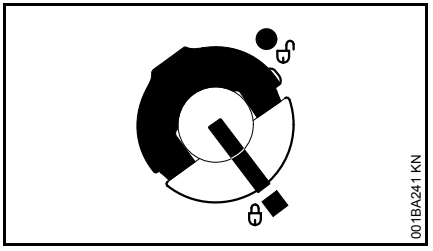
- Push the filler cap down and twist it clockwise until it engages.



Then the markings on filler cap and housing will align.



- Flip the handle down.

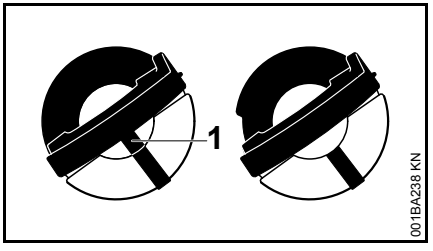


Filler cap is now closed.

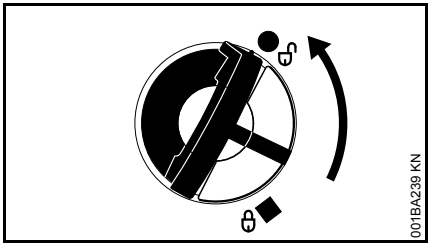
If the filler cap will not engage into the tank housing

The base of the filler cap is rotated in relation to the upper part.

- Look at the black alignment marks on the top of the filler cap.

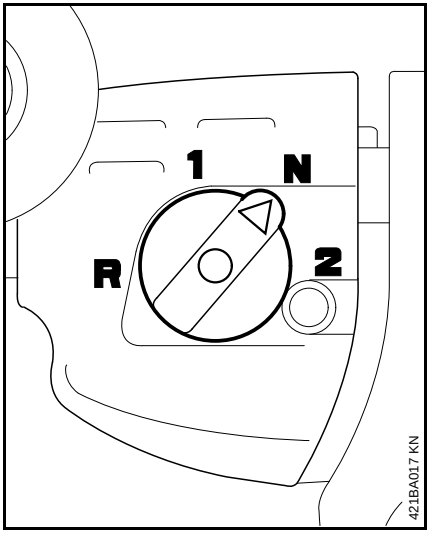


Left:	Base of filler cap is rotated – interior marking (1) is aligned with the exterior marking.
Right:	Base of filler cap is in the correct position – interior marking is below the clip. It does not align with the exterior marking.



- With the filler cap in the filling neck, twist it counterclockwise until it drops into its seat.
- Continue to twist the filler cap counterclockwise (approx. 1/4 turn) – this will twist the base of the cap into the correct position.
- While pushing down on the cap, twist the filler cap clockwise and close it – see section "Closing."

Gearbox



The power drill is equipped with a change-speed gearbox. Depending on the application and the drilling tool used, the speed can be adjusted to suit requirements.

Knob positions

NOTICE

The position of the rotary knob may be changed only when the engine is running at idle speed – the drilling spindle must be stationary. It may be necessary to turn the drilling spindle slightly before the rotary knob can be moved to the required position.

WARNING

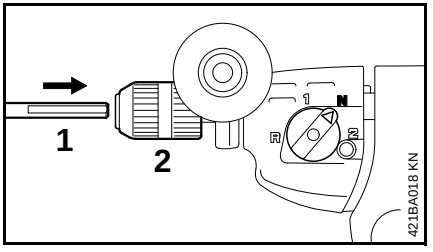
Do not change the position of the rotary knob while the engine is running above idle speed – the drilling tool rotates.

- **N** Neutral: Gearbox in neutral for starting, adjusting the carburetor and changing the drilling tool.
- **1** Low-speed clockwise rotation, see "Specifications"
- **2** High-speed clockwise rotation, see "Specifications"
- **R** Counterclockwise rotation, e.g. for releasing a trapped drilling tool

Fitting the Auger

- With the engine stopped (knob in **N** position), place the machine on the ground and make sure it is secure.

Chuck for wood drills or twist drills

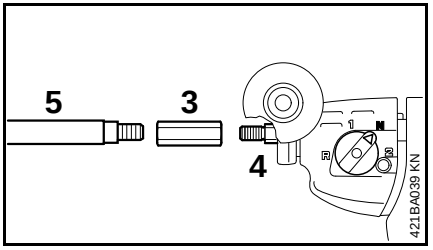


- Insert the drilling tool (1) in the chuck (2) and tighten it firmly.

WARNING

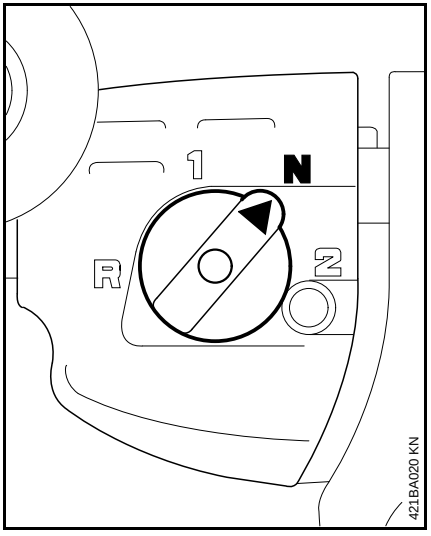
When using the geared rim drill chuck (special accessory), make sure you remove the chuck key before starting up.

Adapter for planting hole auger



- Screw the adapter (3) onto the drilling spindle (4).
- Use a 13mm open-end wrench to hold the spindle steady and tighten the adapter firmly with a 19mm open-end wrench.
- Secure the drilling tool (5) in the adapter.
- Use a 17mm open-end wrench to secure and release the planting hole auger.

Starting / Stopping the Engine

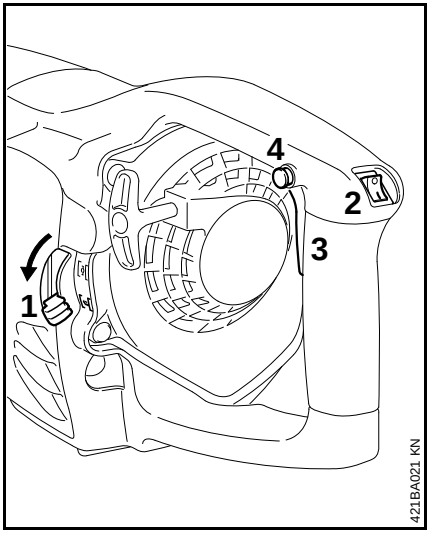


- Set rotary knob to **N** (gearbox in neutral).

WARNING

The machine may only be started with the gearbox in neutral. If left in positions **1**, **2** and **R**, the drilling tool may begin to rotate when the clutch engagement speed is reached. This could result in accidents or personal injury due to loss of control.

Starting the Engine

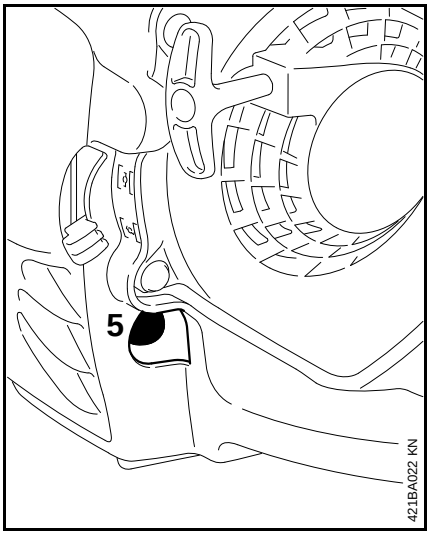


- Depress the choke lever (1) and set it to

⊢ if the engine is cold

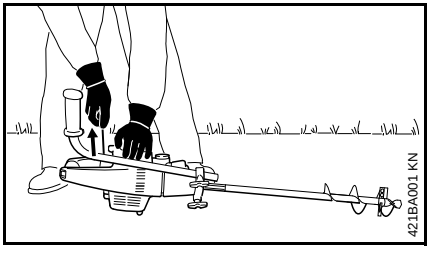
⊢ for warm start – also use this position if the engine has been running but is still cold.

- Move the stop switch (2) to **I** and
- squeeze the throttle trigger (3) and hold it there.
- Press in the starting throttle lock (4) and hold it there.
- Let go of the throttle trigger and starting throttle lock. This is the **starting throttle position**.



- Press the manual fuel pump bulb (5) at least five times.

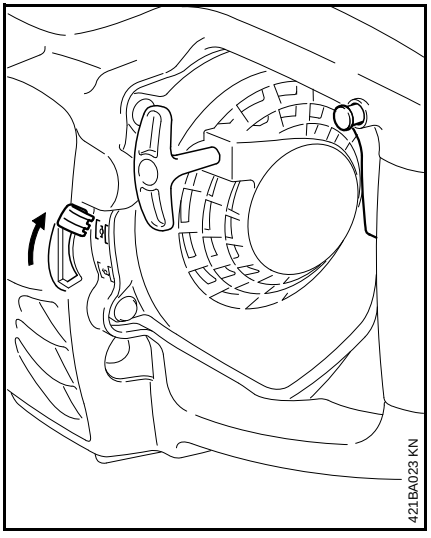
Cranking



- Place the unit on the ground so that it is secure.
- Press the machine against the ground with your left hand on the engine housing.
- Pull the starter grip slowly with your right hand until you feel it engage and then give it a brisk strong pull. Do not pull out the starter rope to full length – **it might otherwise break**.

  Do not let the starter grip snap back. Guide it slowly back into the housing so that the starter rope can rewind properly.

When engine begins to fire



- Set choke lever to ⎮↟⎮ and
- continue cranking.

As soon as the engine runs

- Blip the throttle trigger – the starting throttle lock moves to the normal run position and the engine returns to idling speed.

Stopping the Engine

- Move the stop switch to **0**.

At very low outside temperatures

- As soon as the engine runs: Blip the throttle trigger to disengage the starting throttle lock – it moves to the normal run position and the engine returns to idle speed.
- Open throttle slightly – warm up the engine for a short period.

If engine does not start

If you did not move the choke lever quickly enough to ⎮↟⎮ (warm start) after the engine began to fire, the engine is flooded.

- Set choke lever to ⎮↟⎮ and
- Set the throttle trigger to the starting throttle position.
- Start the engine by pulling the starter rope briskly – 10 to 20 pulls may be necessary.

If the engine still does not start

- Remove the spark plug – see "Spark Plug".
- Dry the spark plug.
- Open the throttle wide.
- Crank the engine several times with the starter to clear the combustion chamber.
- Install the spark plug – see "Spark Plug".
- Move the stop switch to **I** and
- set choke lever to ⎮↟⎮ – (warm start position) even if the engine is cold.
- Now start the engine.

If fuel tank has been run completely dry and then refueled

- Press the fuel pump bulb at least five times.
- Now start the engine.

Operating Instructions

During break-in period

A factory-new machine should not be run at high revs (full throttle off load) for the first three tank fillings. This avoids unnecessary high loads during the break-in period. As all moving parts have to bed in during the break-in period, the frictional resistances in the engine are greater during this period. The engine develops its maximum power after about 5 to 15 tank fillings.

During Operation

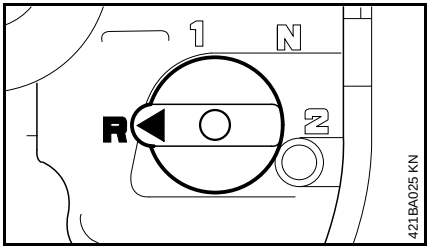
After a long period of full throttle operation, allow the engine to run for a short while at idle speed so that engine heat can be dissipated by the flow of cooling air. This protects engine-mounted components (ignition, carburetor) from thermal overload.

After Finishing Work

Storing for a short period: Wait for the engine to cool down. Empty the fuel tank and keep the machine in a dry place, well away from sources of ignition, until you need it again. For longer out-of-service periods – see "Storing the Machine".

Releasing a Trapped Auger

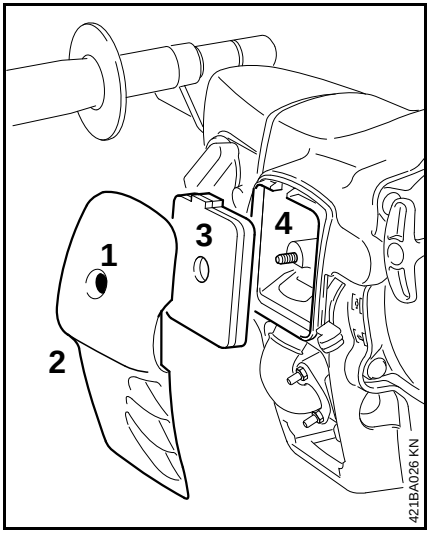
If the auger jams in the drill hole



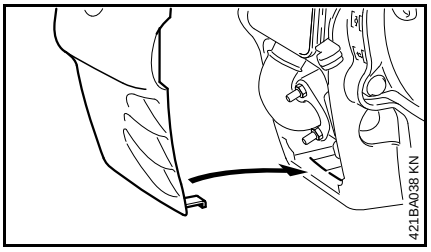
- Let go of the throttle trigger so that the engine returns to idling speed.
- Move rotary knob to **R** position (counterclockwise rotation) – it may be necessary to rotate the machine a little until the knob can be moved to the required position.
- Hold the machine firmly with both hands on the handles.
- Operate the throttle trigger.
- Increase engine speed and slowly pull the drilling tool out of the drill hole.

Cleaning the Air Filter

If there is a noticeable loss of engine power



- Set the choke lever to ⊢.
- Loosen the screw (1).
- Remove the air filter cover (2).
- Clean away loose dirt from around the filter.
- Take the air filter (3) out of the filter housing (4).
- Replace with a new filter – or, as a temporary measure, knock it out or blow it clear – do not wash.
- Replace any damaged parts.
- Install the filter in the filter housing.



- Fit the filter cover, engage the two tabs (arrows) at the bottom first.
- Insert the screw and tighten it down firmly.

Engine Management

Exhaust emissions are controlled by the design of the fundamental engine parameters and components (e.g. carburation, ignition, timing and valve or port timing) without the addition of any major hardware.

Adjusting the Carburetor

General Information

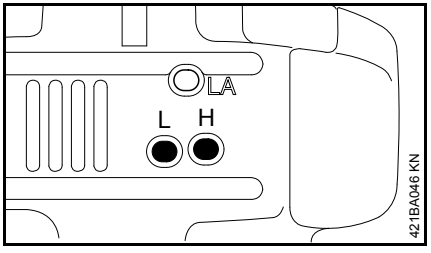
The carburetor comes from the factory with a standard setting.

This setting provides an optimum fuel-air mixture under most operating conditions.

Preparations

- Shut off the engine.
- Remove the auger.
- Check the air filter and clean or replace if necessary.

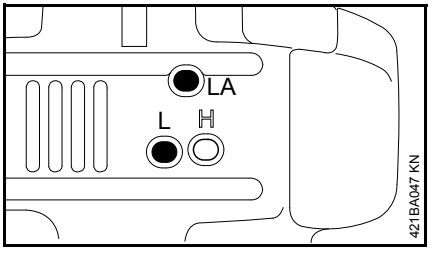
Standard Setting



- Turn high speed screw (H) counterclockwise as far as stop (no more than 3/4 turn).
- Turn the low speed screw (L) carefully clockwise until it is against its seat, then turn it back 1 full turn

Adjusting Idle Speed

- Carry out the standard setting.
- Set rotary knob to **N** (gearbox in neutral).
- Start and warm up the engine.
- Move the rotary knob to **1**.



- Adjust idle speed with the idle speed screw (LA) so that the drilling spindle does not rotate.

Engine stops while idling

- Turn the idle speed screw (LA) slowly clockwise until the engine runs smoothly – the drilling spindle must not rotate.

Drilling spindle rotates when engine is idling

- Turn the idle speed screw (LA) counterclockwise until the drilling spindle stops rotating and then turn the screw another 1/2 to 1 turn in the same direction.

⚠ WARNING

If the drilling spindle continues rotating when the engine is idling, have your power drill checked and repaired by your servicing dealer.

Erratic idling behavior, poor acceleration (even though standard setting of low speed screw is correct)

Idle setting is too lean

- Turn the low speed screw (L) slowly counterclockwise until the engine runs and accelerates smoothly.

It is usually necessary to change the setting of the idle speed screw (LA) after every correction to the low speed screw (L).

Fine Tuning for Operation at High Altitude

A slight correction of the setting may be necessary if the engine does not run satisfactorily:

- Carry out the standard setting.
- Set rotary knob to **N** (gearbox in neutral).
- Warm up the engine.
- Turn high speed screw (H) slightly clockwise (leaner) – no further than stop.

NOTICE

After returning from high altitude, reset the carburetor to the standard setting.

If the setting is too lean there is a risk of engine damage due to insufficient lubrication and overheating.

Spark Plug

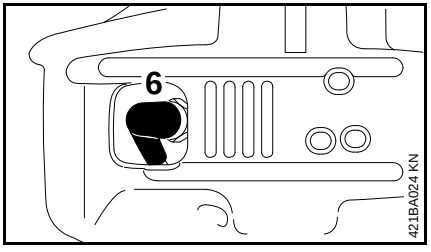
If engine is down on power, difficult to start or runs poorly at idling speed, first check the spark plug.

Fit a new spark plug after approx. 100 operating hours or earlier if the electrodes are badly eroded.

Wrong fuel mix (too much engine oil in the gasoline), a dirty air filter and unfavorable running conditions (mostly at part throttle etc.) affect the condition of the spark plug. These factors cause deposits to form on the insulator nose which may result in trouble in operation.

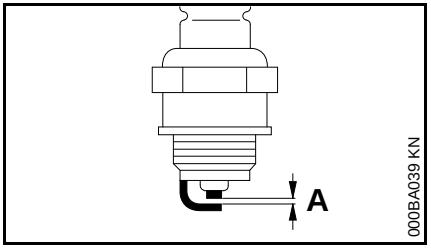
Removing the Spark Plug

- Move the stop switch to **0**.



- Remove the spark plug boot (6).
- Unscrew the spark plug.

Checking the Spark Plug



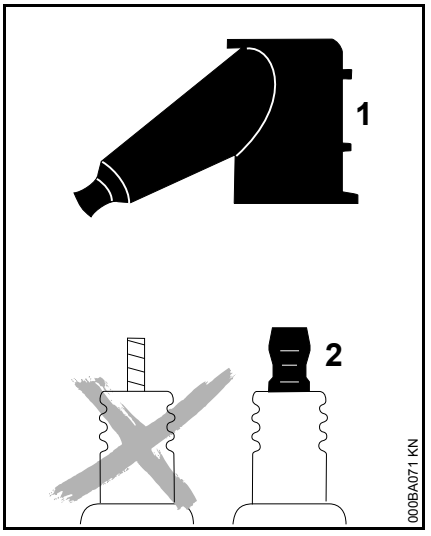
- Clean dirty spark plug.
- Check electrode gap (A) and readjust if necessary – see "Specifications."
- Use only resistor type spark plugs of the approved range.

Rectify problems that have caused fouling of spark plug:

– too much oil in fuel mix,

– dirty air filter,

– unfavorable running conditions, e.g. operating at part load.



WARNING

To reduce the risk of fire and burn injury, use only spark plugs authorized by STIHL. Always press spark plug boot (1) snugly onto spark plug terminal (2) of the proper size. (Note: If terminal has detachable SAE adapter nut, it must be securely attached.) A loose connection between spark plug boot and ignition wire connector in the boot may create arcing that could ignite combustible fumes and cause a fire.

Installing the spark plug

- Fit the spark plug by hand and screw it in
- Tighten spark plug with combination wrench
- Press the spark plug boot firmly onto the spark plug

Engine Running Behavior

If engine running behavior is unsatisfactory even though the air filter is clean and the carburetor is properly adjusted, the cause may be the muffler.

Have the muffler checked for contamination (carbonization) by your servicing dealer.

STIHL recommends that you have servicing and repair work carried out exclusively by an authorized STIHL servicing dealer.

Rewind Starter

To help prolong the wear life of the starter rope, observe the following points:

- Pull the starter rope only in the direction specified.
- Do not pull the rope over the edge of the guide bushing.
- Do not pull out the rope more than specified.
- Do not allow the starter grip to snap back, guide it back into the housing slowly – see chapter on "Starting / Stopping the Engine."

Have a damaged starter rope replaced by your dealer before it breaks completely. STIHL recommends that you have servicing and repair work carried out exclusively by an authorized STIHL servicing dealer.

Storing the Machine

For periods of 3 months or longer

- Remove the drilling tool.
- Drain and clean the fuel tank in a well ventilated area.
- Dispose of fuel properly in accordance with local environmental requirements.
- Run the engine until the carburetor is dry – this helps prevent the carburetor diaphragms sticking together.
- Thoroughly clean the machine – pay special attention to the cylinder fins and air filter.
- Store the machine in a dry, high or locked location, out of the reach of children and other unauthorized persons.

Maintenance and Care

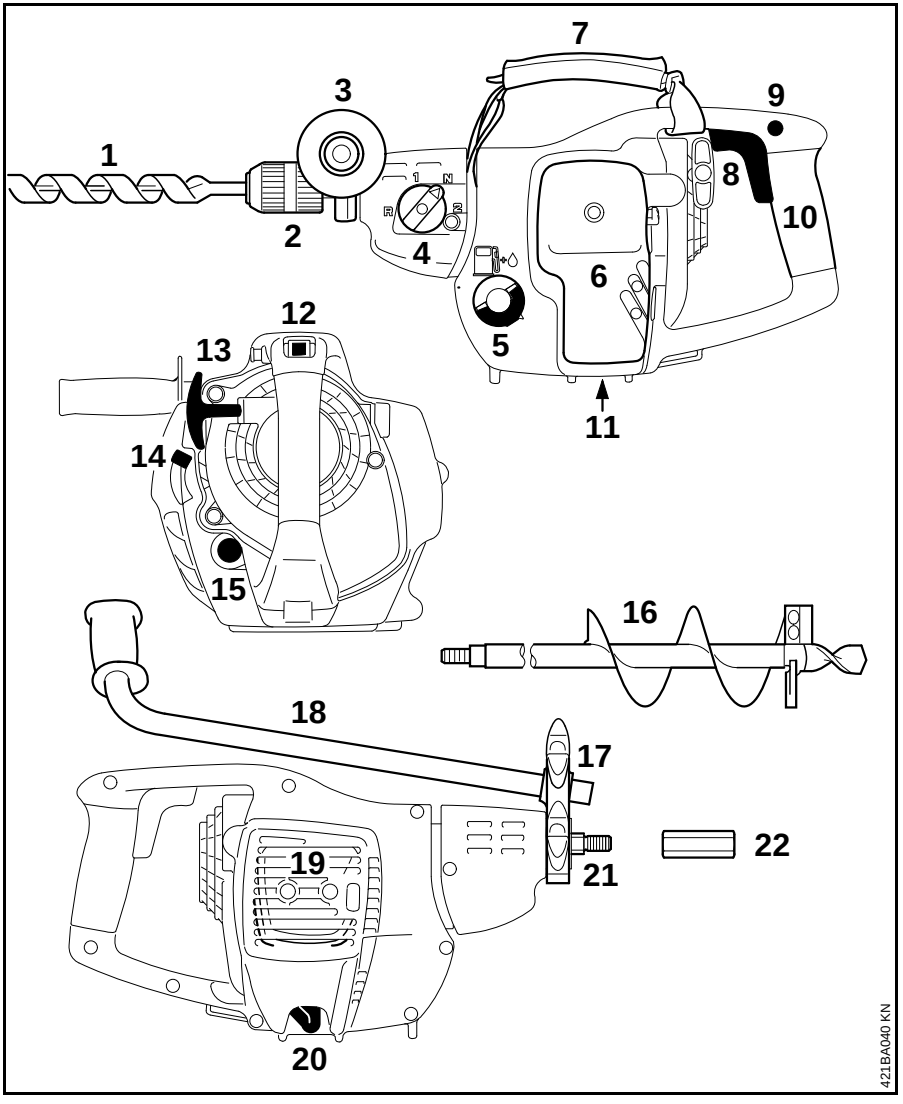
The following intervals apply to normal operating conditions only. If your daily working time is longer or operating conditions are difficult (very dusty work area, etc.), shorten the specified intervals accordingly.		before starting work	after finishing work or daily	after each refueling stop	weekly	monthly	every 12 months	if problem	if damaged	as required
Complete machine	Visual inspection (condition, leaks)	X		X						
	Clean		X							
Control handle	Check operation	X		X						
Air filter	Clean							X		
	Replace								X	
Manual fuel pump (if fitted)	Check	X								
	Have repaired by servicing dealer[2)]								X	
Pickup body in fuel tank	Check							X		
	Replace						X			X
Fuel tank	Clean						X			
Carburetor	Check idle adjustment – drilling spindle must not rotate	X								
	Readjust idle									X
Spark plug	Readjust electrode gap							X		
	Replace after 100 operating hours									
Spark arrestor[1)] in muffler	Have checked by dealer[2)]							X		
All accessible screws and nuts (not adjusting screws)	Retighten									X
Anti-vibration elements	Check	X						X		X
	Have replaced by servicing dealer[2)]								X	

The following intervals apply to normal operating conditions only. If your daily working time is longer or operating conditions are difficult (very dusty work area, etc.), shorten the specified intervals accordingly.		before starting work	after finishing work or daily	after each refueling stop	weekly	monthly	every 12 months	if problem	if damaged	as required
Drilling spindle	Clean		X							
Auger	Inspect	X								
	Replace								X	X
Safety labels	Replace								X	

1) not in all versions, market-specific

2) STIHL recommends an authorized STIHL servicing dealer.

Main Parts



1 Wood Drill[2] / Twist Drill[2]
2 Chuck[1]
3 Assist Handle[1]
4 Knob
5 Fuel Filler Cap
6 Air Filter Cover
7 Carrying Strap[2]
8 Throttle Trigger
9 Starting Throttle Lock
10 Control Handle
11 Carburetor Adjusting Screws
12 Stop Switch
13 Starter Grip
14 Choke Lever
15 Manual Fuel Pump
16 Planting Hole Auger[2]
17 Flange[1]
18 Assist Handle[1]
19 Muffler with Spark Arresting Screen
20 Spark Plug Boot
21 Drilling Spindle
22 Adapter for Planting Hole Auger

---

[1] Depending on Model

[2] Special Accessory

Definitions

1 **Wood Drill / Twist Drill**
For drilling holes.

2 **Chuck**
For gripping and securing wood drill or twist drill.

3 **Assist Handle**
Front handle for wood drill for holding the power drill.

4 **Knob**
Selects operating position of gearbox.

5 **Fuel Filler Cap**
For closing the fuel tank.

6 **Air Filter Cover**
Covers and protects the air filter.

7 **Carrying Strap**
Aid for transporting the power drill by hand.

8 **Throttle Trigger**
Controls the speed of the engine.

9 **Starting Throttle Lock**
Keeps the throttle partially open during starting.

10 **Control Handle**
Rear handle for holding and operating the power drill.

11 **Carburetor Adjusting Screws**
For tuning the carburetor.

12 **Stop Switch**
Switches the engine's ignition off and stops the engine.

13 **Starter Grip**
The grip of the pull starter, for starting the engine.

14 **Choke Lever**
Eases engine starting by enriching mixture.

15 **Manual Fuel Pump**
Provides additional fuel feed for a cold start.

16 **Planting Hole Auger**
For drilling holes.

17 **Flange**
For mounting the assist handle to the gearbox housing.

18 **Assist Handle**
Handle for planter auger for left hand attached to flange at front end of power drill.

19 **Muffler with Spark Arresting Screen**
Muffler reduces exhaust noises and diverts exhaust gases away from operator.
Spark arresting screen is designed to reduce the risk of fire.

20 **Spark Plug Boot**
Connects the spark plug with the ignition lead.

21 **Drilling Spindle**
For attaching the chuck or adapter to the power drill.

22 **Adapter for Planting Hole Auger**
For mounting the planting hole auger.

Specifications

EPA / CEPA

The Emission Compliance Period referred to on the Emissions Compliance Label indicates the number of operating hours for which the engine has been shown to meet Federal emission requirements.

Category

A = 300 hours

B = 125 hours

C = 50 hours

CARB

The Emission Compliance Period used on the CARB-Air Index Label indicates the terms:

Extended = 300 hours

Intermediate = 125 hours

Moderate = 50 hours

Engine

STIHL single cylinder two-stroke engine

Displacement:	1.66 cu.in (27.2 cc)
Bore:	1.34 in (34 mm)
Stroke:	1.18 in (30 mm)
Engine power to ISO 7293:	1.1 bhp (0.8 kW) at 7,000 rpm
Idle speed:	2,800 rpm
Cut-off speed:	9,500 rpm

Ignition System

Electronic magneto ignition

Spark plug (resistor type):	Bosch WSR 6 F, NGK BPMR 7 A
Electrode gap:	0.02 in (0.5 mm)

Fuel System

All position diaphragm carburetor with integral fuel pump

Fuel tank capacity:	8.5 fl.oz (0.25 l)

Gearbox

Three-stage spur gear drive

Gearbox setting	Max. spindle speed
1	910 rpm
2	2710 rpm
R	810 rpm

Weight

Dry, without auger
10.6 lbs (4.8 kg)

Dimensions

without attachment and chuck

Length:	9.25 in (235 mm)
Width:	9.25 in (235 mm)
Height:	17.32 in (440 mm)

Maintenance and Repairs

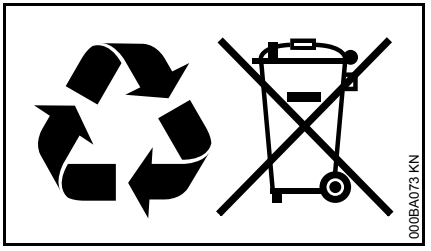
Users of this unit should carry out only the maintenance operations described in this manual. STIHL recommends that other repair work be performed only by authorized STIHL servicing dealers.

Warranty claims following repairs can be accepted only if the repair has been performed by an authorized STIHL servicing dealer using genuine STIHL replacement parts.

Genuine STIHL parts can be identified by the STIHL part number, the STIHL® logo and, in some cases, by the STIHL parts symbol . The symbol may appear alone on small parts.

Disposal

Observe all country-specific waste disposal rules and regulations.



STIHL products must not be thrown in the garbage can. Take the product, accessories and packaging to an approved disposal site for environment-friendly recycling.

Contact your STIHL servicing dealer for the latest information on waste disposal.

STIHL Incorporated Federal Emission Control Warranty Statement

Your Warranty Rights and Obligations

The U.S. Environmental Protection Agency (EPA) and STIHL Incorporated are pleased to explain the Emission Control System Warranty on your equipment type engine. In the U.S. new 1997 and later model year small off-road equipment engines must be designed, built and equipped, at the time of sale, to meet the U.S. EPA regulations for small non road engines. The equipment engine must be free from defects in materials and workmanship which cause it to fail to conform with U.S. EPA standards for the first two years of engine use from the date of sale to the ultimate purchaser.

STIHL Incorporated must warrant the emission control system on your small off-road engine for the period of time listed below provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your small off-road equipment engine.

Your emission control system includes parts such as the carburetor and the ignition system. Also included may be hoses, and connectors and other emission-related assemblies.

Where a warrantable condition exists, STIHL Incorporated will repair your small off-road equipment engine at no cost to you including diagnosis (if the diagnostic work is performed at an authorized dealer), parts and labor.

Manufacturer's Warranty Coverage

In the U.S., 1997 and later model year small off-road equipment engines are warranted for two years. If any emission-related part on your engine is defective, the part will be repaired or replaced by STIHL Incorporated free of charge.

Owner's Warranty Responsibilities

As the small off-road equipment engine owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your instruction manual. STIHL Incorporated recommends that you retain all receipts covering maintenance on your small off-road equipment engine, but STIHL Incorporated cannot deny warranty solely for the lack of receipts or for your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance.

Any replacement part or service that is equivalent in performance and durability may be used in non-warranty maintenance or repairs, and shall not reduce the warranty obligations of the engine manufacturer.

As the small off-road equipment engine owner, you should be aware, however, that STIHL Incorporated may deny you warranty coverage if your small off-road equipment engine or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance or unapproved modifications.

You are responsible for presenting your small off-road equipment engine to a STIHL service center as soon as a problem exists. The warranty repairs will be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days.

If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, please contact a STIHL customer service representative at 1-800-467-8445 or you can write to

STIHL Inc.,
536 Viking Drive, P.O. Box 2015,
Virginia Beach, VA 23450-2015

www.stihlusa.com

Coverage by STIHL Incorporated

STIHL Incorporated warrants to the ultimate purchaser and each subsequent purchaser that your small off-road equipment engine will be designed, built and equipped, at the time of sale, to meet all applicable regulations. STIHL Incorporated also warrants to the initial purchaser and each subsequent purchaser that your engine is free from defects in materials and workmanship which cause the engine to fail to conform with applicable regulations for a period of two years.

Warranty Period

The warranty period will begin on the date the utility equipment engine is purchased by the initial purchaser and you have signed and sent back the warranty card to STIHL.

If any emission-related part on your engine is defective, the part will be replaced by STIHL Incorporated at no cost to the owner. Any warranted part which is not scheduled for replacement

as required maintenance, or which is scheduled only for regular inspection to the effect of "repair or replace as necessary" will be warranted for the warranty period. Any warranted part which is scheduled for replacement as required maintenance will be warranted for the period of time up to the first scheduled replacement point for that part.

Diagnosis

You, as the owner, shall not be charged for diagnostic labor which leads to the determination that a warranted part is defective. However, if you claim warranty for a component and the machine is tested as non-defective, STIHL Incorporated will charge you for the cost of the emission test. Mechanical diagnostic work will be performed at an authorized STIHL servicing dealer. Emission test may be performed either at STIHL Incorporated or at any independent test laboratory.

Warranty Work

STIHL Incorporated shall remedy warranty defects at any authorized STIHL servicing dealer or warranty station. Any such work shall be free of charge to the owner if it is determined that a warranted part is defective.

Any manufacturer-approved or equivalent replacement part may be used for any warranty maintenance or repairs on emission-related parts and must be provided without charge to the owner. STIHL Incorporated is liable for damages to other engine components caused by the failure of a warranted part still under warranty.

The following list specifically defines the emission-related warranted parts:

- Air Filter
- Carburetor (if applicable)
- Fuel Pump
- Choke (Cold Start Enrichment System) (if applicable)
- Control Linkages
- Intake Manifold
- Magneto or Electronic Ignition System (Ignition Module or Electronic Control Unit)
- Fly Wheel
- Spark Plug
- Injection Valve (if applicable)
- Injection Pump (if applicable)
- Throttle Housing (if applicable)
- Cylinder
- Muffler
- Catalytic Converter (if applicable)
- Fuel Tank
- Fuel Cap
- Fuel Line
- Fuel Line Fittings
- Clamps
- Fasteners

Where to make a Claim for Warranty Service

Bring the product to any authorized STIHL servicing dealer and present the signed warranty card.

Maintenance Requirements

The maintenance instructions in this manual are based on the application of the recommended 2-stroke fuel-oil mixture (see also instruction "Fuel"). Deviations from this recommendation regarding quality and mixing ratio of fuel and oil may require shorter maintenance intervals.

Limitations

This Emission Control Systems Warranty shall not cover any of the following:

- repair or replacement required because of misuse, neglect or lack of required maintenance,
- repairs improperly performed or replacements not conforming to STIHL Incorporated specifications that adversely affect performance and/or durability, and alterations or modifications not recommended or approved in writing by STIHL Incorporated,

and

- replacement of parts and other services and adjustments necessary for required maintenance at and after the first scheduled replacement point.

Trademarks

STIHL Registered Trademarks

STIHL®

STIHL®

The color combination orange-grey (U.S. Registrations #2,821,860; #3,010,057, #3,010,058, #3,400,477; and #3,400,476)

AUTOCUT®

EASYSTART®

FARM BOSS®

iCademy®

MAGNUM®

MasterWrench Service®

MotoMix®

OILOMATIC®

ROCK BOSS®

STIHL Cutquik®

STIHL DUROMATIC®

STIHL Quickstop®

STIHL ROLLOMATIC®

STIHL WOOD BOSS®

TIMBERSPORTS®

WOOD BOSS®

YARD BOSS®

Some of STIHL's Common Law Trademarks

4-MIX ™

BioPlus ™

Easy2Start ™

EasySpool ™

ElastoStart ™

Ematic ™

FixCut ™

HT Plus ™

IntelliCarb ™

Master Control Lever ™

Micro ™

Pro Mark ™

Quad Power ™

Quiet Line ™

STIHL Arctic ™

STIHL Compact ™

STIHL HomeScaper Series ™

STIHL Interchangeable Attachment Series ™

STIHL M-Tronic ™

STIHL MiniBoss ™

STIHL MotoPlus 4 ™

STIHL Multi-Cut HomeScaper Series ™

STIHL OUTFITTERS ™

STIHL PICCO ™

STIHL PolyCut ™

STIHL PowerSweep ™

STIHL Precision Series ™

STIHL Protech ™

STIHL RAPID ™

STIHL SuperCut ™

STIHL Territory ™

TapAction ™

TrimCut ™

This listing of trademarks is subject to change.

Any unauthorized use of these trademarks without the express written consent of
ANDREAS STIHL AG & Co. KG, Waiblingen is strictly prohibited.

Contenido

Acerca de este manual de instrucciones	35
Medidas de seguridad y técnicas de manejo	36
Montaje de los mangos	46
Uso	47
Combustible	48
Llenado de combustible	49
Caja de engranajes	53
Instalación de la barrena	54
Arranque / parada del motor	54
Instrucciones para el uso	56
Liberación de una barrena atascada	57
Limpieza del filtro de aire	57
Gestión del motor	58
Ajuste del carburador	58
Bujía	60
Funcionamiento del motor	61
Dispositivo de arranque	61
Almacenamiento de la máquina	62
Información para mantenimiento	63
Componentes importantes	65
Especificaciones	66
Información de reparación	67
Desecho	68
Declaración de garantía de STIHL Incorporated sobre sistemas de control de emisiones según normas Federales	68
Marcas comerciales	71

Permita que solamente las personas que comprenden totalmente la materia tratada en este manual manejen su taladro motorizado.

Para obtener el rendimiento y satisfacción máximos del taladro motorizado STIHL, es importante que lea, comprenda y respete las medidas de seguridad y las instrucciones de uso y mantenimiento dadas en el capítulo "Medidas de seguridad y técnicas de uso", antes de usar su taladro motorizado. Para información adicional, puede acudir a www.stihlusa.com.

Comuníquese con su representante de STIHL o el distribuidor de STIHL para su zona si no se entiende alguna de las instrucciones dadas en el presente manual.

⚠ ADVERTENCIA

Dado que el taladro es una herramienta con motor de gasolina que funciona con un par motor elevado, es necesario tomar medidas especiales de seguridad para reducir el riesgo de lesiones. El uso descuidado o inadecuado puede causar lesiones graves e incluso mortales.

Manual de instrucciones original
Impreso en papel libre de cloro.
Las tintas contienen aceites vegetales, el papel es reciclable.
© ANDREAS STIHL AG & Co. KG, 2015
0458-421-8621-A. VA2.L14.
0000000420_010_EA

STIHL®

Este manual de instrucciones está protegido por derechos de propiedad intelectual. Todos los derechos reservados, especialmente los derechos de reproducción, traducción y procesamiento con sistemas electrónicos.

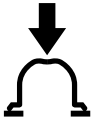
Acerca de este manual de instrucciones

Pictogramas

Todos los pictogramas que se encuentran fijados o grabados en la máquina se explican en este manual.

Según el modelo, los pictogramas siguientes pueden aparecer en su máquina.

Tanque de combustible que contiene la mezcla de combustible y aceite



Presione para accionar la bomba manual de combustible

Freno de barrena

Símbolos en el texto

Muchas de las instrucciones de uso y seguridad vienen acompañadas de ilustraciones.

Los pasos individuales o procedimientos descritos en el manual pueden estar señalados en diferentes maneras:

- Se usa un punto para denotar un paso o procedimiento.

Una descripción de un paso o procedimiento que se refiere directamente a una ilustración puede contener números de referencia que aparecen en la ilustración. Ejemplo:

- Suelte el tornillo (1).
- Palanca (2) ...

Además de las instrucciones de uso, en este manual pueden encontrarse párrafos a los que usted debe prestar atención especial. Tales párrafos están marcados con los símbolos y las palabras identificadoras que se describen a continuación.

⚠ PELIGRO

Indica un riesgo inminente de lesiones graves o mortales.

⚠ ADVERTENCIA

Identifica una situación de peligro que, al no evitarse, puede resultar en lesiones graves o mortales.

INDICACIÓN

Indica el riesgo de daños a la propiedad, incluyendo a la máquina o sus componentes.

Mejoramientos técnicos

La filosofía de STIHL es mejorar continuamente todos sus productos. Como resultado de ello, periódicamente se introducen cambios de diseño y mejoras. Por lo tanto, es posible que algunos cambios, modificaciones y mejoras no se describen en este manual. Si las características de funcionamiento o la apariencia de su máquina difieren de las descritas en este manual, comuníquese con el concesionario STIHL para obtener la ayuda que requiera.

Medidas de seguridad y técnicas de manejo

Dado que el taladro es una herramienta con motor de gasolina que funciona con un par motor elevado, es necesario tomar medidas especiales de seguridad para reducir el riesgo de lesiones.

Es importante que usted lea, comprenda bien y respete las siguientes advertencias y medidas de seguridad. Lea el manual de instrucciones y las precauciones de seguridad periódicamente. El uso descuidado o inadecuado puede causar lesiones graves o incluso la muerte.

Pida a su concesionario STIHL que le enseñe el manejo de la herramienta motorizada. Respete todas las disposiciones, reglamentos y normas de seguridad locales del caso.

PELIGRO

Si se taladran o se tocan alambres eléctricos, se pueden sufrir sacudidas eléctricas severas, quemaduras, o la muerte. Vea "Condiciones de trabajo", más adelante.

ADVERTENCIA

Si se choca contra un objeto duro bajo tierra con la barrena giratoria, la reducción de velocidad o parada repentina de la barrena causará fuerzas reactivas. La transferencia de las fuerzas de rotación (reactivas) puede hacer que la unidad motriz y sus mangos giren repentinamente en sentido contrahorario, posiblemente causando la pérdida del control, o haciendo que el mango golpee al operador o lo lance al suelo, causando lesiones graves.

ADVERTENCIA

No preste ni alquile nunca su herramienta motorizada sin entregar el manual de instrucciones. Asegúrese de que todas las personas que utilicen la máquina hayan comprendido la información que contiene este manual.

ADVERTENCIA

El uso de esta máquina puede ser peligroso. Si el taladro llega a tener contacto con parte alguna de su cuerpo, puede causar lesiones por impacto o por cortaduras.

Utilice el taladro para madera solamente para el corte de madera. Utilice la barrena plantadora solamente para plantar grupos de flores, instalar postes decorativos, taladrar hoyos para señales o llevar a cabo la fertilización profunda. Para usar en jardines de flores existentes. Utilice la barrena para hielo únicamente para taladrar agujeros en el hielo (con barrenas para hielo).

ADVERTENCIA

No debe usarse para ningún otro propósito ya que el uso indebido puede resultar en lesiones personales o daños a la propiedad, incluso daños de la máquina.

ADVERTENCIA

Nunca se debe permitir a los niños que usen esta herramienta motorizada. No se debe permitir la proximidad de otras personas, especialmente de niños, ni de animales en los lugares donde se esté utilizando la máquina.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de ocasionar lesiones a las personas en la cercanía y daños a la propiedad, nunca deje la herramienta motorizada en marcha desatendida. Cuando no está en uso (por ejemplo durante el descanso), apáguela y asegúrese que las personas no autorizadas no puedan usarla.

Las medidas de seguridad y avisos contenidos en este manual se refieren al uso de todos los taladros motorizados STIHL. Los distintos modelos pueden contar con piezas y controles diferentes. Vea la sección correspondiente de su manual de instrucciones para tener una descripción de los controles y la función de los componentes de su modelo.

El uso seguro del taladro para madera o la barrena plantadora atañe a

1. el operador
2. la herramienta motorizada
3. el uso de la herramienta motorizada.

EL OPERADOR

Condición física

Usted debe estar en buenas condiciones físicas y psíquicas y no encontrarse bajo la influencia de ninguna sustancia (drogas, alcohol, etc.) que le pueda restar visibilidad, destreza o juicio. No maneje esta máquina cuando está fatigado.

ADVERTENCIA

Esté alerta. Si se cansa, tómese un descanso. El cansancio puede provocar una pérdida del control. El uso de cualquier herramienta motorizada es fatigoso. Si usted padece de alguna dolencia que pueda ser agravada por la fatiga, consulte a su médico antes de utilizar esta herramienta motorizada.

ADVERTENCIA

El uso prolongado de una herramienta motorizada (u otras máquinas) expone al operador a vibraciones que pueden provocar el fenómeno de Raynaud (dedos blancos) o el síndrome del túnel carpiano.

Estas condiciones reducen la capacidad de las manos de sentir y regular la temperatura, producen entumecimiento y ardor y pueden provocar trastornos nerviosos y circulatorios, así como necrosis de los tejidos.

No se conocen todos los factores que contribuyen a la enfermedad de Raynaud, pero el clima frío, el fumar y las enfermedades o condiciones físicas que afectan los vasos sanguíneos y la circulación de la sangre, como asimismo los niveles altos de vibración y períodos prolongados de exposición a la vibración son mencionados como factores en el desarrollo de la enfermedad de Raynaud. Por lo tanto, para reducir el riesgo de la enfermedad de dedos blancos y del síndrome del túnel carpiano, sírvase notar lo siguiente:

La mayor parte de las herramientas motorizadas de STIHL se ofrecen con un sistema antivibración ("AV") cuyo propósito es reducir la transmisión de las vibraciones creadas por la máquina a las manos del operador. Se recomienda el uso del sistema AV a aquellas personas que utilizan herramientas motorizadas en forma constante y regular.

- Use guantes y mantenga las manos abrigadas.
- Mantenga el sistema AV en buen estado. Una herramienta motorizada con los componentes flojos o con elementos AV dañados o desgastados también tendrá tendencia a tener niveles más altos de vibración.
- Agarre firmemente los mangos en todo momento, pero no los apriete con fuerza constante y excesiva. Tómese descansos frecuentes.

Todas las precauciones antes mencionadas no le garantizan que va a estar totalmente protegido contra la enfermedad de Raynaud o el síndrome del túnel carpiano. Por lo tanto, los operadores constantes y regulares deben revisar con frecuencia el estado de sus manos y dedos. Si aparece alguno de los síntomas arriba mencionados, consulte inmediatamente al médico.

ADVERTENCIA

El sistema de encendido de la máquina STIHL produce un campo electromagnético de intensidad muy baja. El mismo puede interferir con algunos tipos de marcapasos. Para reducir el riesgo de lesiones graves o mortales, las personas portadoras de marcapasos deben consultar a sus médicos y al fabricante del marcapasos antes de usar esta máquina.

Vestimenta adecuada

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones el operador debe usar el equipo protector adecuado.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesionarse los ojos, nunca maneje la herramienta motorizada si no tiene puestas gafas o anteojos de seguridad bien ajustados con una protección adecuada en las partes superior y lateral que satisfagan la norma ANSI Z87 "+" (o la norma nacional correspondiente).

El ruido de la herramienta motorizada puede dañar los oídos. Siempre use amortiguadores del ruido (tapones u orejeras) para protegerse los oídos. Los usuarios constantes y regulares deben someterse con frecuencia a un examen o control auditivo.

Esté especialmente alerta y tenga cuidado cuando se usa protectores de oídos, ya que los mismos reducen la posibilidad de oír señales de advertencia (gritos, alarmas, etc.).

La ropa debe ser de confección fuerte y ajustada, pero no tanto que impida la completa libertad de movimiento. Use monos o pantalones largos hechos de un material grueso para protegerse las piernas. No use pantalones cortos, sandalias o pies descalzos.

Evite el uso de chaquetas sueltas, bufandas, corbatas, joyas, pantalones acampanados o con vueltas, pelo largo suelto o cualquier cosa que pueda engancharse en las ramas, matorrales o piezas en movimiento de la máquina. Sujétese el pelo de modo que quede sobre los hombros.

Es muy importante tener una buena superficie de apoyo para los pies. Póngase botas gruesas con suela antideslizante. Recomendamos las botas de seguridad con puntera de acero.

Utilice un casco de seguridad aprobado para reducir el riesgo de lesionarse la cabeza en caso de existir tal tipo de peligro.

Siempre use guantes gruesos (por ejemplo, fabricados de cuero u otro material resistente al desgaste) cuando manipule la máquina y la herramienta perforadora. Los guantes gruesos y antideslizantes mejoran el manejo y ayudan a proteger las manos.

LA HERRAMIENTA MOTORIZADA

Para las ilustraciones y definiciones de los componentes de la herramienta motorizada, vea el capítulo sobre "Piezas principales".

ADVERTENCIA

Nunca modifique, de ninguna manera, esta herramienta motorizada. Utilice únicamente los accesorios y repuestos suministrados por STIHL o expresamente autorizados por STIHL para usarse con el modelo específico de STIHL. Si bien es posible conectar a la herramienta motorizada de STIHL ciertos accesorios, taladros y barrenas no autorizados, su uso puede ser, en la práctica, extremadamente peligroso.

Si la máquina experimenta cargas excesivas para las cuales no fue diseñada (por ejemplo, impactos severos o una caída), siempre asegúrese que la máquina esté en buenas condiciones antes de seguir con el trabajo. Inspeccione específicamente la integridad del sistema de combustible (ausencia de fugas), y asegúrese de que los controles y dispositivos de seguridad funcionen como corresponde.

No siga manejando esta máquina si está dañada. En caso de dudas, pida que el concesionario de servicio de STIHL la revise.

USO DE LA HERRAMIENTA MOTORIZADA

Transporte de la herramienta motorizada

ADVERTENCIA

Antes de apoyar el taladro motorizado en el suelo o de acarrearlo, apague el motor. Acarrear el taladro con el motor funcionando es extremadamente peligroso. La aceleración accidental del motor puede causar la rotación de la herramienta perforadora.

ADVERTENCIA

Durante el funcionamiento, el silenciador del motor y el material que lo rodea se calientan a temperaturas sumamente altas. Evite colocar una máquina caliente en material seco e inflamable y evite tocar el silenciador caliente; puede sufrir quemaduras graves.

Lleve el taladro motorizado con la herramienta perforadora orientada hacia abajo o use una correa de transporte con la herramienta perforadora orientada hacia atrás – con el silenciador caliente alejado de su cuerpo.

Retire la herramienta perforadora antes de transportar la herramienta motorizada por una distancia considerable.

Cuando transporte la herramienta motorizada en un vehículo, sujétela firmemente para impedir su vuelco, el derrame de combustible y daños.

Cuando la herramienta motorizada no esté en uso, apáguela y colóquela en el suelo, de modo que no represente un peligro para los demás.

Combustible

La herramienta motorizada STIHL utiliza una mezcla de aceite-gasolina como combustible (vea el capítulo "Combustible" en el manual del propietario).

ADVERTENCIA

La gasolina es un combustible muy inflamable. Si se derrama y arde a causa de una chispa u otra fuente de ignición, puede provocar un incendio y quemaduras graves o daños a la propiedad. Tenga sumo cuidado cuando manipule gasolina o la mezcla de combustible. No fume cerca del combustible o la herramienta motorizada, ni acerque ningún fuego o llama a ellos. Puede escapar vapor inflamable del sistema de combustible.

Instrucciones para el llenado de combustible

ADVERTENCIA

Cargue de combustible su herramienta motorizada en lugares al aire libre bien ventilados. Siempre apague el motor y deje que se enfríe antes de llenar de combustible. Dependiendo del combustible utilizado, de las condiciones climáticas y del sistema de ventilación del depósito, es posible que se forme vapor de gasolina a presión dentro del depósito de combustible.

Para reducir el riesgo de quemaduras, así como otras lesiones corporales ocasionadas por los escapes de vapor de gasolina y otras emanaciones, quite la tapa de llenado de combustible de la herramienta motorizada cuidadosamente de modo que la presión que se pueda haber acumulado en el depósito se disipe lentamente. Nunca quite la tapa de llenado de combustible mientras el motor esté funcionando.

Elija una superficie despejada para llenar el depósito y aléjese 3 m (10 pies) por lo menos del lugar en que lo haya llenado antes de arrancar el motor. Limpie todo el combustible derramado antes de arrancar la máquina.

ADVERTENCIA

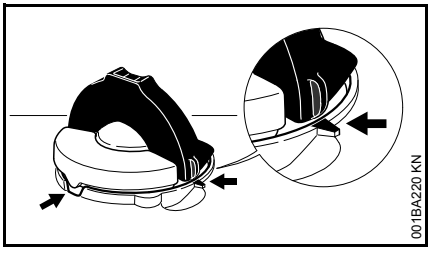
Compruebe que no existen fugas de combustible mientras llena el depósito y durante el funcionamiento de la máquina. Si detecta alguna fuga de combustible, no arranque el motor ni lo haga funcionar sin antes reparar la fuga y limpiar el combustible derramado. Tenga cuidado de no mancharse la ropa con combustible. Si la mancha, cámbiesela inmediatamente.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de derramar combustible y provocar un incendio debido a una tapa de combustible mal apretada, coloque la tapa en la posición correcta y apriétela en la boca de llenado del tanque.

El tipo de tapa de llenado difiere con los distintos modelos.

Tapa sin herramientas con empuñadura

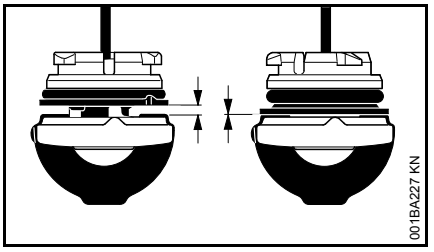


Para hacer esto con esta tapa STIHL, levante la empuñadura en la parte superior de la tapa hasta dejarla vertical a un ángulo de 90°. Inserte la tapa en la boca de llenado del tanque, alineando las marcas de posición en la empuñadura de la tapa y en la boca del tanque. Utilice la empuñadura para oprimir la tapa firmemente hacia abajo mientras la gira en sentido horario hasta que tope (aprox. un cuarto de vuelta).

Doble la empuñadura dejándola a ras con la parte superior de la tapa. Sujete la tapa y compruebe que esté bien apretada. Si la empuñadura no queda completamente a ras con la tapa y el tope de la empuñadura no encaja en la hendidura correspondiente de la abertura de llenado, o si la tapa está suelta en la boca de llenado, la tapa no está debidamente asentada ni apretada y es necesario repetir los pasos previamente descritos.

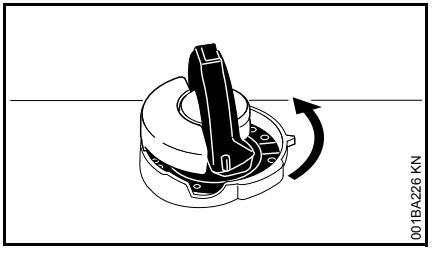
Tapa desalineada, dañada o rota

- Si la tapa no encaja completamente en la abertura cuando se alinean las marcas de posición y/o si la tapa no se aprieta debidamente al girarla, la base de la tapa puede haber girado prematuramente (con relación a la parte superior) hasta la posición cerrada. Tal desalineación puede ser resultado de la manipulación, limpieza o un intento incorrecto de apriete.



A izquierda: Base de la tapa en posición cerrada (con espacio vacío)

A derecha: Base de la tapa correctamente colocada para la instalación



- Para volver a colocar la tapa en posición abierta para instalarla, gírela (con la empuñadura hacia arriba) hasta que caiga completamente en la abertura del tanque. A continuación, gire la tapa en sentido contrahorario hasta que tope (aprox. 1/4 de vuelta) – esto gira la base de la tapa a la posición correcta. Luego gire la tapa en sentido horario, cerrándola de modo normal.
- Si aún no es posible apretar la tapa de modo debido, la misma podría estar averiada o rota; ponga la máquina fuera de servicio de

inmediato y llévela a un concesionario STIHL autorizado para repararla.

Tapa roscada

ADVERTENCIA

Las vibraciones de la máquina pueden aflojar una tapa de combustible que ha quedado mal apretada, o simplemente soltarla y derramar combustible. Para reducir el riesgo de derrames e incendio, apriete la tapa de llenado de combustible a mano tan firmemente como sea posible.

Consulte también el capítulo "Combustible" del Manual de instrucciones para obtener información adicional.

Antes de arrancar

ADVERTENCIA

Siempre revise la herramienta motorizada para comprobar que está en buenas condiciones y que funciona correctamente antes de arrancarla, en particular el gatillo de aceleración y su bloqueo, el interruptor de parada y el taladro o la barrena. El gatillo de aceleración debe moverse libremente y siempre debe regresar a la posición de marcha en vacío por la acción de resorte. Nunca intente modificar los controles o los dispositivos de seguridad. El mantenimiento periódico es importante en cuanto a esto. Revise la condición y el apriete de la herramienta perforadora.

ADVERTENCIA

Revise el sistema de combustible en busca de fugas, especialmente las partes visibles, por ejemplo, la tapa de llenado, conexiones de mangueras y la bomba de combustible manual (únicamente para herramientas motorizadas equipadas con una bomba de combustible de mano). No arranque el motor si se observan fugas o daños – ¡Riesgo de incendios! Solicite al concesionario que repare la máquina antes de usarla.

ADVERTENCIA

No maneje nunca una herramienta motorizada que esté dañada, mal ajustada o mantenida o que no fue armada completa y debidamente.

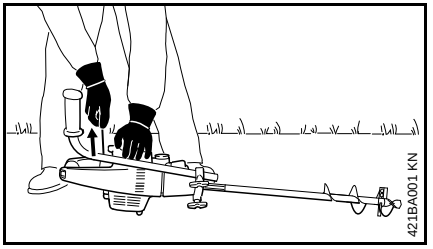
ADVERTENCIA

Asegúrese de que el casquillo de la bujía esté firmemente colocado – un casquillo suelto puede crear un arco voltaico y encender los vapores del combustible, provocando un incendio.

Mantenga los mangos limpios y secos en todo momento; es particularmente importante mantenerlos libres de humedad, aceite, combustible, grasa o resinas para garantizar que la máquina pueda empuñarse firmemente para mantenerla bajo control seguro.

Arranque

Arranque el motor solamente al aire libre, por lo menos 3 m (10 pies) del lugar en que lo haya llenado.



Para las instrucciones específicas de arranque, vea la sección correspondiente en el manual del usuario. Coloque la herramienta motorizada sobre suelo firme u otra superficie sólida en un lugar abierto. Mantenga el equilibrio y elija un buen punto de apoyo para los pies.

ADVERTENCIA

El operador debe arrancar el taladro motorizado únicamente cuando lo está sosteniendo firmemente.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de la pérdida del control del taladro, compruebe que la transmisión se encuentre en el punto muerto **N**. Al arrancar el motor con el acelerador en posición de arranque – la velocidad del motor será suficiente para conectar el embrague y, si la transmisión no está en la posición de punto muerto, causar la rotación del accesorio de perforación.

Tan pronto arranque, accione inmediatamente por un breve momento el gatillo de aceleración para desconectarlo de la posición de arranque y permitir que el motor se desacelere a la marcha en vacío.

ADVERTENCIA

Su herramienta motorizada es una máquina que debe ser manejada por solamente una persona. No deje que otras personas estén en el lugar de trabajo, aun durante el arranque.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de sufrir lesiones causadas por la pérdida de control, no intente arrancar el motor de la herramienta "por lanzamiento".

ADVERTENCIA

Cuando tire del mango de arranque, no enrolle la cuerda de arranque alrededor de la mano. No deje que el mango retroceda bruscamente, sino guíe la cuerda de arranque para que se enrolle debidamente. Si no ejecuta este procedimiento puede lastimarse la mano o los dedos y también dañar el mecanismo de arranque.

Ajustes importantes

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones personales debido a la pérdida de control o al contacto con el accesorio de perforación en movimiento, no use una máquina cuyo régimen de marcha en vacío está mal regulado. Cuando la velocidad de marcha en vacío está correctamente regulada, la herramienta perforadora no debe girar. Para instrucciones acerca de cómo ajustar el régimen de marcha en vacío, vea la sección correspondiente del manual de instrucciones.

Si no puede regular correctamente la marcha en vacío, pida a su concesionario STIHL que revise la herramienta motorizada y haga los ajustes o reparaciones correspondientes.

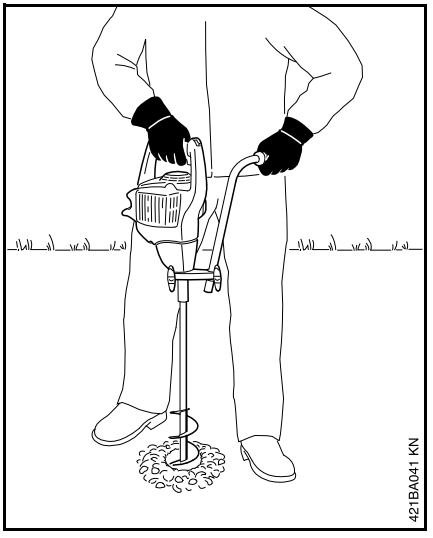
Durante el funcionamiento

Sujeción y control de la herramienta motorizada

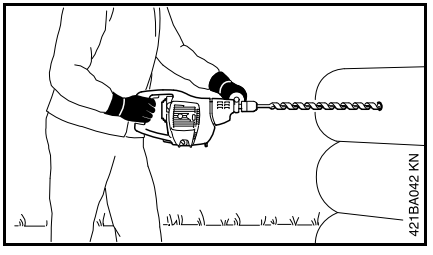
Al trabajar, siempre sujete la máquina firmemente con ambas manos en los mangos. Cierre firmemente los dedos y pulgares sobre los mangos.

Mantenga las manos en esta posición, para que siempre tenga el taladro motorizado bien controlado.

Perforación de hoyos para plantar



Perforación de agujeros en madera



ADVERTENCIA

No trate de alcanzar más lejos de lo debido. Mantenga los pies bien apoyados y equilibrados en todo momento. Se debe tener cuidado especial cuando las condiciones del suelo son resbaladizas (suelo húmedo, nieve o hielo) y en terreno difícil y con mucha vegetación. Para evitar

tropezarse, esté atento a los obstáculos ocultos tales como tocones, raíces y zanjas. Para obtener un punto de apoyo seguro, quite las ramas caídas, los matorrales y el material cortado. Tenga sumo cuidado al trabajar en suelos inclinados o desnivelados, y al trabajar con la barrena para hielo sobre una superficie helada.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones causadas por la pérdida del control, nunca trabaje sobre una escalera, un árbol o cualquier otra superficie de soporte poco seguro. Nunca mantenga la máquina a una altura más arriba de los hombros.

ADVERTENCIA

Nunca trabaje en un árbol a menos que tenga la capacitación profesional para ese tipo de trabajo, disponga de la seguridad adecuada (tal como un sistema de aparejos y correas o una plataforma aérea de trabajo), tenga las dos manos libres para manejar la herramienta motorizada en un espacio estrecho.

Condiciones de trabajo

Maneje y arranque su herramienta motorizada solamente al aire libre en un lugar bien ventilado. Manéjela solamente en condiciones de buena visibilidad y a la luz del día. Trabaje con mucho cuidado.

ADVERTENCIA

Tan pronto arranca, este producto genera vapores de escape tóxicos que contienen productos químicos (tales como hidrocarburos sin quemar y monóxido del carbono, incluyendo el benceno) considerados como causantes de enfermedades respiratorias, cáncer, defectos de nacimiento u otra toxicidad reproductora. Algunos de estos gases (por ej., monóxido de carbono) pueden ser incoloros e inodoros. Para reducir el riesgo de sufrir lesiones graves o mortales por respirar gases tóxicos, nunca haga funcionar la máquina puertas adentro o en lugares mal ventilados.

ADVERTENCIA

La inhalación de ciertos polvos, especialmente los polvos orgánicos, tales como el moho o polen, puede provocar reacciones alérgicas o asmáticas en las personas sensibles. La inhalación repetida o de grandes cantidades de polvo u otros contaminantes del aire, especialmente los de partículas pequeñas puede causar enfermedades respiratorias o de otro tipo. Controle el polvo en su fuente, siempre que sea posible. Utilice buenas prácticas de trabajo, tal como trabajar de manera que el viento o el proceso de corte dirija el polvo producido por la herramienta motorizada en sentido opuesto del operador. Observe las recomendaciones emitidas por EPA/OSHA/NIOSH y las asociaciones de trabajo y los sindicatos con respecto al polvo ("materia particulada"). Cuando sea imposible eliminar significativamente la inhalación del polvo, es decir mantener el nivel cerca del valor ambiente, el operador y las personas que se encuentren en la cercanía siempre deberán usar un respirador aprobado por NIOSH/MSHA para el tipo de polvo presente en el lugar.

Si se choca con algún objeto duro bajo tierra (o un objeto duro empotrado en un trozo de madera), tal como piedra o grava, esto puede hacer que la herramienta perforadora reduzca su velocidad o se detenga repentinamente. En una situación semejante, la fuerza rotacional (reactiva) se transfiere total o parcialmente a la cabeza motorizada del taladro, lo cual puede hacer que el mango de control y el mango auxiliar giren súbitamente en sentido contrahorario.

ADVERTENCIA

Trabaje con cuidado en suelo rocoso, o si hay otros objetos sólidos presentes. Mantenga la presión de alimentación a un mínimo. Si se percibe o escucha que la herramienta perforadora ha chocado

con un objeto sólido, suelte el gatillo de inmediato y quite el objeto antes de continuar perforando. Al perforar en suelo arcilloso pesado, taladre aproximadamente 1/3 de la profundidad deseada y extraiga la barrena del hoyo. Limpie la barrena y continúe avanzando lentamente y limpiándola frecuentemente.

ADVERTENCIA

Sujete el taladro motorizado con firmeza para controlar los saltos repentinos y las fuerzas reactivas. Esté preparado para soltar el gatillo si las fuerzas resultan ser demasiado grandes. Si no se controlan las fuerzas reactivas, la rotación de los mangos puede causar saltos fuertes y la pérdida de control, y puede hacer que la cabeza motorizada o el mango auxiliar le golpee o le lance al suelo.

Si la barrena se atasca en el hoyo perforado, apague el motor de inmediato y extráigala según se describe en el capítulo "Liberación de una barrena atascada".

PELIGRO

El contacto con cables o alambres eléctricos puede causar lesiones graves o mortales como resultado de las sacudidas eléctricas. Esta máquina no está aislada.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de sacudidas eléctricas y daños a la propiedad, siempre esté atento a la presencia de tubos y cables subterráneos y de alambres de tendido eléctrico. Antes de perforar, obtenga los planos y permisos del caso. Para mayor información en cuanto a la ubicación de cables y tuberías, comuníquese con la empresa de servicios públicos local o con un servicio de localización de líneas y tuberías. De ser necesario, confirme la ubicación real usando dispositivos tales como detectores de cables y / o excavando zanjas cuidadosamente. Manténgase alejado de los cables eléctricos suspendidos al sacar la herramienta perforadora del hoyo. Si alguna parte de la máquina choca con un alambre, se causará una sacudida eléctrica o la muerte.

ADVERTENCIA

Antes de utilizar la barrena para hielo sobre un estanque, lago o río congelado, consulte a las autoridades locales y tome todas las precauciones necesarias para comprobar que el hielo tenga un grosor adecuado.

ADVERTENCIA

Los objetos arrojados o lanzados pueden rebotar y golpear al operador.

Instrucciones de manejo

ADVERTENCIA

No maneje la herramienta motorizada usando el bloqueo de acelerador para arranque, pues no tendrá control de la velocidad del motor.

En caso de emergencia, apague el motor inmediatamente – mueva el interruptor de parada a **0** o **STOP**

ADVERTENCIA

Al sacar la herramienta perforadora del hoyo, levante la máquina en sentido vertical, de modo que la herramienta salga directamente hacia afuera, sin atorarse con las paredes del hoyo. Para reducir las salpicaduras al perforar hielo, reduzca la aceleración cuando la herramienta perforadora atraviese el hielo. Levante la máquina lentamente. Cubra los hoyos perforados y márquelos de modo claro para prevenir que alguno caiga en un hoyo.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de contacto con la herramienta perforadora, siempre apague el motor y ponga la marcha en el punto muerto **N** antes de cambiar la herramienta perforadora. Para las instrucciones específicas de cambio de la herramienta perforadora, consulte el capítulo "Cambio de la herramienta perforadora".

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesionarse, nunca toque una herramienta perforadora o árbol de perforación en movimiento con la mano ni con parte alguna del cuerpo. Este sigue girando por un rato después que se suelta el gatillo de aceleración. Siempre apague el motor antes de poner la máquina en el suelo.

ADVERTENCIA

Las hojas y la punta de la herramienta perforadora están afiladas. Para reducir el riesgo de sufrir una cortadura, tenga cuidado al usarlas o manipularlas.

MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Los trabajos de mantenimiento, reemplazo o reparación de los dispositivos y sistemas de control de emisiones de escape pueden ser realizados por cualquier taller o técnico de motores no diseñados para vehículos. Sin embargo, si usted está reclamando cobertura de garantía para algún componente que no ha sido reparado o mantenido debidamente, o cuando se utilizan repuestos no autorizados, STIHL puede denegar la garantía.

ADVERTENCIA

Utilice solamente las piezas de repuesto idénticas de STIHL para el mantenimiento y la reparación. El uso de piezas no fabricadas por STIHL puede causar lesiones graves o mortales.

Siga precisamente las instrucciones de mantenimiento y reparación dadas en la sección correspondiente del manual de instrucciones. Consulte la tabla de mantenimiento en este manual.

ADVERTENCIA

Siempre apague el motor y gire la transmisión a la posición de punto muerto **N** antes de llevar a cabo los trabajos de mantenimiento o reparación de la herramienta motorizada o limpiar la misma.

ADVERTENCIA

No intente hacer ningún trabajo de mantenimiento o reparación que no esté descrito en su manual de instrucciones. Este tipo de trabajo debe ser realizado únicamente por el concesionario de servicio de STIHL.

ADVERTENCIA

No pruebe nunca el sistema de encendido con el casquillo desconectado de la bujía, o sin tener instalada la bujía, ya que las chispas al descubierto pueden causar un incendio.

ADVERTENCIA

Use la bujía especificada y asegúrese de que ella y el cable de encendido están limpios y en buen estado. Siempre inserte el casquillo de la bujía bien apretado en el borne de la bujía del tamaño adecuado. (Nota: Si el borne tiene una tuerca adaptadora SAE desmontable, la misma tiene que ser firmemente instalada.) Una conexión suelta entre el borne de la bujía y el conector del cable de encendido en el casquillo puede crear un arco voltaico y encender los vapores del combustible, provocando un incendio.

ADVERTENCIA

Revise la condición del taladro en intervalos cortos regulares. Si nota algún cambio en el comportamiento de la herramienta, revise inmediatamente el apriete y busque señales de agrietamiento.

ADVERTENCIA

Use guantes para manipular o efectuar trabajos de mantenimiento de las herramientas perforadoras o las barrenas usadas.

ADVERTENCIA

Sustituya las herramientas perforadoras dañadas inmediatamente, incluso si tienen sólo alguna grieta superficial. Nunca intente reparar las herramientas perforadoras dañadas.

ADVERTENCIA

Nunca maneje su herramienta motorizada si el silenciador está dañado, se ha perdido o si fue modificado. Un silenciador mal cuidado aumenta el riesgo de incendio y puede causar pérdida de audición. El silenciador está equipado con un chispero para reducir el riesgo de incendio; no maneje nunca su herramienta motorizada si le falta el chispero o está dañado. Recuerde que el riesgo de incendios de matorrales o forestales es mayor durante las estaciones calurosas y secas.

En California, es una violación de los acápites § 4442 o § 4443 o del Código de Recursos Públicos el uso de herramientas con motor de gasolina en tierras cubiertas por bosques, arbustos o pasto a menos que el sistema de escape del motor cuente con un chispero que satisfaga los requisitos legales y que reciba el mantenimiento

adecuado para estar en buenas condiciones de funcionamiento. El propietario/operador de este producto es responsable del mantenimiento adecuado del chispero. Otras entidades/agencias estatales o gubernamentales, tales como el Servicio Forestal de los EE.UU., pueden tener requisitos similares. Comuníquese con el cuerpo de bomberos de su localidad o con el servicio forestal para informarse en cuanto a las leyes y reglamentos relacionados con los requisitos de protección contra incendios.

Apriete todas las tuercas, pernos y tornillos, excepto los tornillos de ajuste del carburador, después de cada uso.

Para el mantenimiento del sistema de control de emisiones, consulte la tabla de mantenimiento **y la declaración de garantía limitada** que se encuentran cerca del final de este manual.

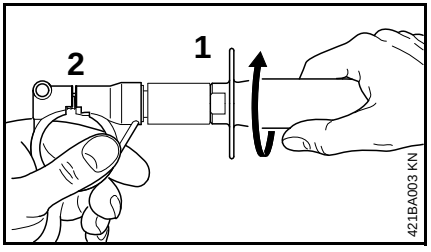
No limpie la máquina con una lavadora a presión. El chorro fuerte de agua puede dañar las piezas de la máquina.

Guarde su herramienta motorizada en un lugar seco y elevado o con llave lejos del alcance de los niños. Antes de guardar la máquina por más de unos pocos días, siempre vacíe el tanque de combustible (vea el capítulo "Almacenamiento de la máquina" en el manual de instrucciones).

Montaje de los mangos

Mango auxiliar de taladro para madera

Antes de instalar un mango auxiliar nuevo por la primera vez:

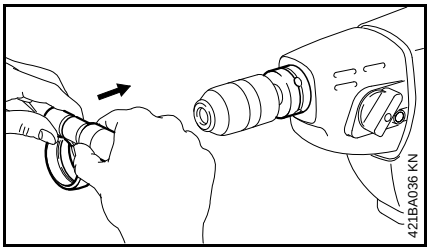


- Sujete el mango (1) por la abrazadera y gírelo en sentido horario hasta que la separación (2) se cierre por completo.

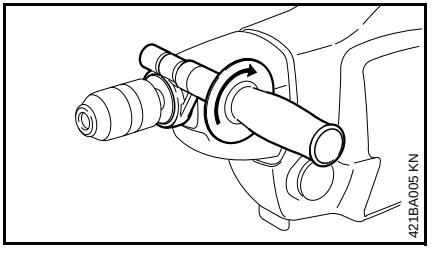
Esto rompe el retenedor pequeño de plástico de la abrazadera, permitiendo abrirla.

Procedimiento normal de montaje

- Sujete la abrazadera firmemente y destornille el mango en sentido contrahorario.

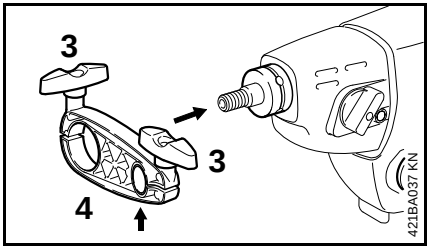


- Abra la abrazadera ligeramente.
- Empuje el mango sobre el portabrocas hasta que toque fondo contra la máquina – la abrazadera debe engancharse en la ranura de la caja de engranajes.

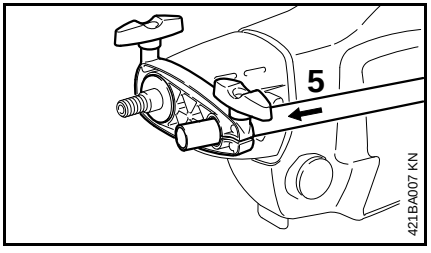


- Enrosque el mango en sentido horario en la abrazadera.
- Mueva el mango a la posición requerida y apriételo firmemente.

Mango auxiliar para barrena plantadora



- Suelte los dos tornillos mariposa (3) de la brida (4).
- Asegúrese que el buje de polímero esté debidamente asentado (vea la flecha).



- Empuje la brida contra la máquina hasta el tope y alinéela.
- Inserte el tubo del mango (5) en la brida.
- Mueva el mango auxiliar a la posición deseada y apriete firmemente los dos tornillos mariposa.

Uso

El taladro motorizado puede usarse en una amplia variedad de situaciones, por ejemplo, para erigir cercas y carpintería (juego de taladro para madera) y para jardinería (juego de barrena plantadora).

Generalidades

ADVERTENCIA

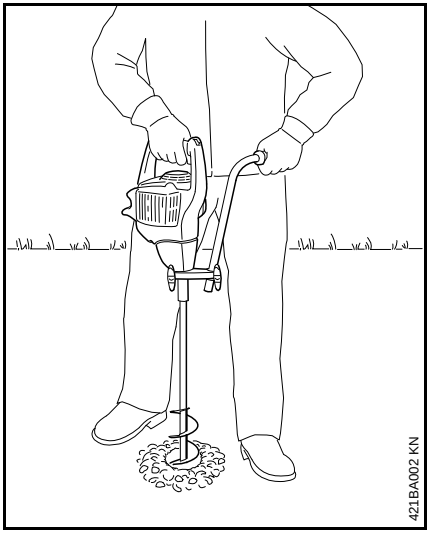
Para cambiar la herramienta perforadora, apague el motor y ponga la perilla en la posición **N**.

Siempre coloque el mango auxiliar especificado para la herramienta perforadora que se va a utilizar. Vea "Montaje de los mangos".

ADVERTENCIA

Al usar la máquina, siempre sujétela firmemente con ambas manos para controlar las fuerzas reactivas inesperadas que se generan cuando la herramienta se atasca en el material o lo atraviesa.

Uso de la barrena plantadora



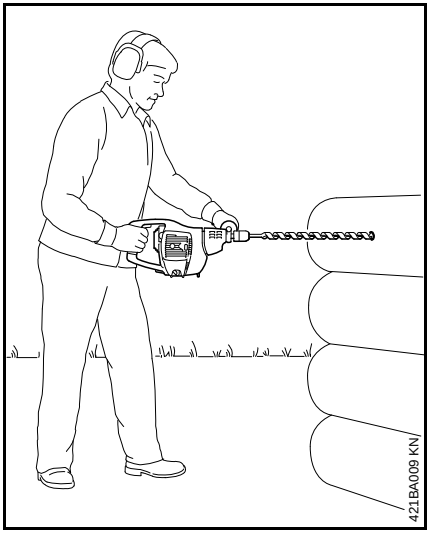
- Asegúrese de tener los pies apoyados de modo seguro y firme.

ADVERTENCIA

Al usar la máquina, siempre sujétela firmemente con ambas manos para controlar las fuerzas reactivas inesperadas que pueden generarse si la herramienta se atasca, por ejemplo, en suelo rocoso. Suelte el gatillo de aceleración si la herramienta perforadora se atasca.

La barrena plantadora sólo debe hacerse funcionar con la caja de engranajes en la posición **1**. La velocidad será demasiado alta para perforar hoyos cuando la caja de engranajes está en la posición **2**.

Uso de la broca para madera o broca helicoidal



- Asegúrese de tener los pies apoyados de modo seguro y firme.

ADVERTENCIA

Al usar la máquina, siempre sujétela firmemente con ambas manos para controlar las fuerzas reactivas inesperadas que se generan cuando la herramienta se atasca en la madera o la atraviesa. Suelte el gatillo de aceleración si la herramienta perforadora se atasca.

Herramienta perforadora atascada

Vea "Liberación de una barrena atascada".

Combustible

Este motor está certificado para funcionar con una mezcla de 50 a 1 de gasolina sin plomo y aceite STIHL para motores de dos tiempos.

Su motor requiere una mezcla de gasolina de alta calidad y aceite para motores de dos tiempos enfriados por aire.

Utilice gasolina sin plomo de grado intermedio con un octanaje mínimo de 89 ((R+M)/2) y un contenido de etanol no mayor que el 10%.

El combustible de octanaje bajo puede aumentar la temperatura de funcionamiento del motor. Esto, a su vez, aumenta el riesgo de que se agarrote el pistón y se dañe el motor.

La composición química del combustible también es importante. Algunos aditivos de combustible no solamente tienen efectos perjudiciales en los elastómeros (diafragmas de carburador, sellos de aceite, tuberías de combustible, etc.), sino también en las piezas fundidas de magnesio y en los convertidores catalíticos. Esto podría causar problemas de funcionamiento e incluso daño del motor. Por esta razón, STIHL recomienda el uso exclusivo de gasolina sin plomo reconocida de buena calidad.

La gasolina con un contenido de etanol mayor que el 10% puede causar problemas de funcionamiento y averías graves en motores, por lo cual no debe utilizarse.

El contenido de etanol en la gasolina afecta el régimen de marcha del motor – podría resultar necesario reajustar el carburador si se utilizan combustibles con diversos niveles de contenido de etanol.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones personales debido a la pérdida de control y/o al contacto con la herramienta de corte en movimiento, no use una máquina cuyo régimen de marcha en vacío está mal regulado. Cuando el marcha en vacío está correctamente regulado, la herramienta de corte no debe moverse.

Si su herramienta motorizada indica que el régimen de marcha en vacío está mal regulado, pida a su representante de STIHL que revise la herramienta motorizada y haga los ajustes o reparaciones correspondientes.

Las velocidades de ralentí y máxima del motor varían si se cambia el combustible por otro con un contenido mayor o menor de etanol.

Este problema se evita si siempre se utiliza combustible con un mismo contenido de etanol..

Use solamente el aceite STIHL para motores de dos tiempos o un aceite de marca equivalente para motores de dos tiempos diseñado para usar exclusivamente con los motores de dos tiempos enfriados por aire.

Se recomienda usar aceite STIHL HP Ultra para motores de 2 tiempos, puesto que éste ha sido formulado especialmente para uso en motores STIHL.

No use aceites para mezclar con designaciones BIA o TCW (para motores de dos tiempos enfriados por agua) ni otros aceites para mezclar diseñados para usar en motores enfriados por agua o por aire (por ejemplo, en motores marinos fuera de borda, motonieves, sierras de cadenas, bicimotos, etc.).

ADVERTENCIA

Manipule la gasolina con sumo cuidado. Evite el contacto directo con la piel y evite inhalar los vapores de combustible. Cuando se reabastece de combustible, quite primero el envase del vehículo y colóquelo en el suelo antes de llenarlo. Para reducir el riesgo de la formación de chispas causadas por la descarga de electricidad estática y un posible incendio y/o explosión, no llene los envases de combustible cuando están colocados dentro de un vehículo o remolque.

Mantenga el envase bien cerrado para limitar la cantidad de humedad que penetre en la mezcla.

Limpie el tanque de combustible de la máquina según sea necesario.

Duración de la mezcla de combustible

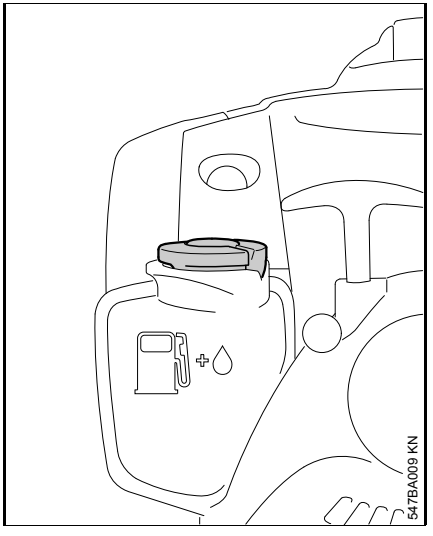
Mezcle una cantidad suficiente de combustible para trabajar unos pocos días, no lo guarde por más de 30 días. Guárdelo únicamente en envases aprobados para combustible. Para el proceso de mezclado, vierta el aceite en el envase primero y luego agregue la gasolina. Cierre el envase y agítelo vigorosamente a mano para asegurar que se mezclen bien el aceite y la gasolina.

Gasolina gal EE.UU.	Aceite (STIHL 50:1 ó aceite de alta calidad equivalente) oz fl EE.UU.
1	2,6
2 1/2	6,4
5	12,8

Deseche los envases vacíos usados para mezclar el aceite únicamente en vertederos autorizados para ello.

Llenado de combustible

Preparaciones



- Antes de llenar la máquina con combustible, limpie a fondo la tapa de llenado y la zona alrededor del mismo para evitar la entrada de tierra al tanque.

Siempre agite bien la mezcla en el recipiente antes de llenar la máquina con combustible.

- Coloque la máquina de modo que la tapa de llenado quede orientada hacia arriba.

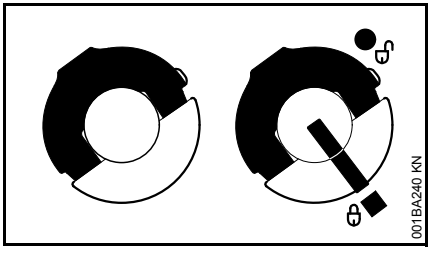
ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de incendios y de lesiones corporales ocasionadas por los escapes de vapor de gasolina y otras emanaciones, quite la tapa de llenado de combustible cuidadosamente de modo que la presión que se pueda haber acumulado en el tanque se disipe lentamente.

Marcas en tapa de llenado

Los tanques de combustible y sus tapas pueden portar marcas diferentes.

Según la versión de su máquina, el tanque de combustible y su tapa pueden venir con o sin símbolos .

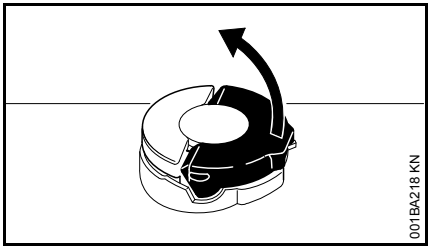


A izquierda: Tapa de llenado sin símbolos.

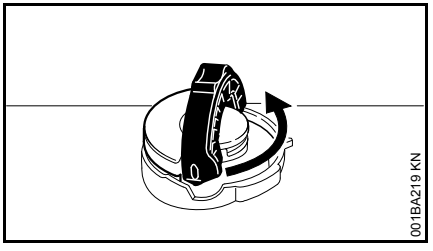
A derecha: Tanque de combustible y tapa con marcas y símbolos.

Tapa de llenado sin símbolos

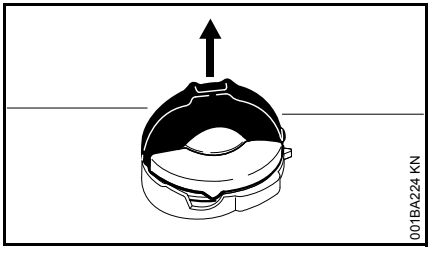
Apertura



- Levante la manija.



- Gire la tapa en sentido contrahorario (aprox. 1/4 de vuelta).

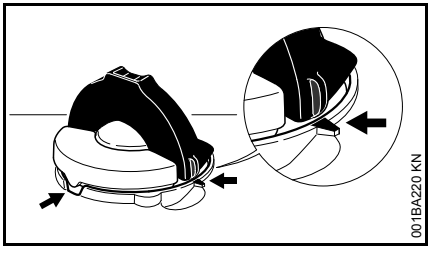


- Quite la tapa de llenado.

Carga de combustible

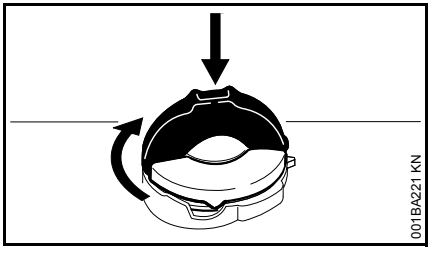
Tenga cuidado de no derramar el combustible y no llene en exceso el tanque. - deje un espacio de aire de aproximadamente 13 mm (1/2 pulg).

Cierre

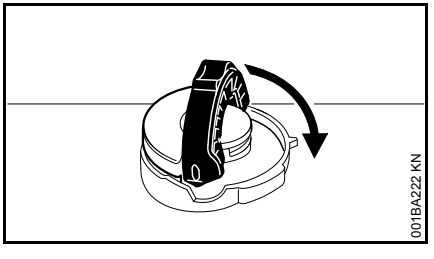


La manija está en posición vertical:

- Inserte la tapa – las marcas de posición de la tapa deberán quedar alineadas con las marcas de la abertura del tanque de combustible.
- La tapa deberá caer completamente en la abertura en esta posición.

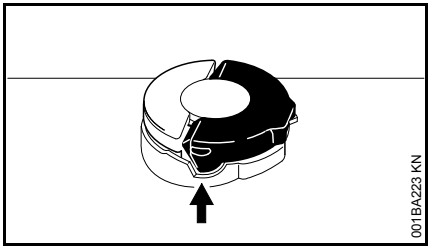


- Mantenga presionada la tapa de llenado y gírela en sentido horario hasta que se enganche

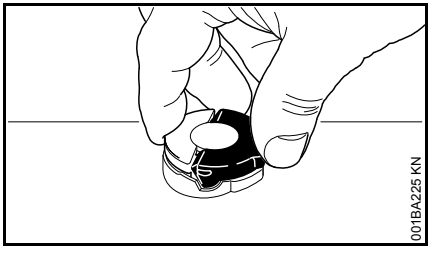


- Gire la manija hacia abajo.

Comprobación del cierre



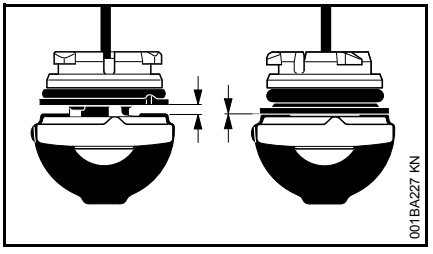
- La orejeta de la empuñadura deberá encajar completamente en la hendidura (flecha) y la empuñadura debe quedar completamente a ras con la parte superior de la tapa.



- Sujete la tapa y compruebe que esté bien apretada.
- Si es posible mover la tapa, no se encuentra debidamente instalada.

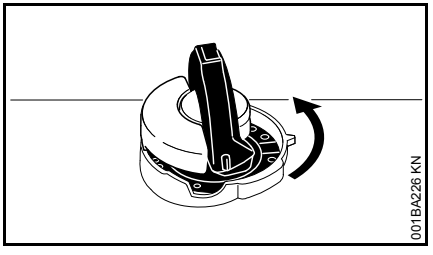
Desalineación de la tapa

- Si la tapa no encaja completamente en la abertura cuando se alinean las marcas de posición y/o si la tapa no se aprieta debidamente al girarla, la base de la tapa puede haber girado fuera de su posición correcta con relación a la parte superior.
- Tal desalineación puede ser resultado de la manipulación, limpieza o un intento incorrecto de apriete.



A izquierda: Base de tapa incorrectamente alineada (con espacio vacío)

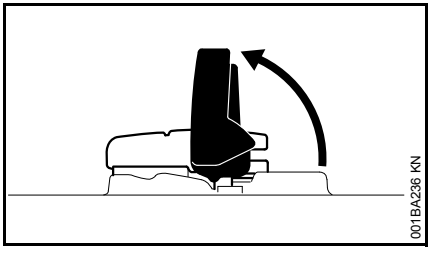
A derecha: Base de la tapa correctamente colocada para la instalación



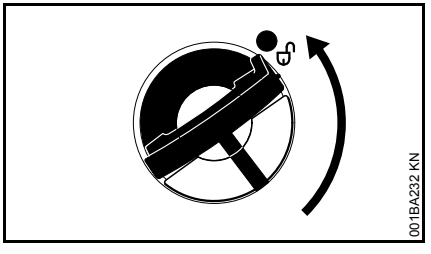
- Para corregir la desalineación, gire la tapa (con la empuñadura hacia arriba) hasta que encaje completamente en la abertura del tanque.
- Gire la tapa en sentido contrahorario hasta donde sea posible (aprox. 1/4 de vuelta) – esto gira la base de la tapa a la posición correcta.
- Gire la tapa en sentido horario, cerrándola de modo normal – consulte las secciones "Cierre" y "Comprobación del cierre."
- Si aún no es posible apretar la tapa de modo debido, la misma podría estar averiada o rota; ponga la máquina fuera de servicio de inmediato y llévela a un concesionario STIHL autorizado para repararla.

Tapa de llenado con marcas y símbolos

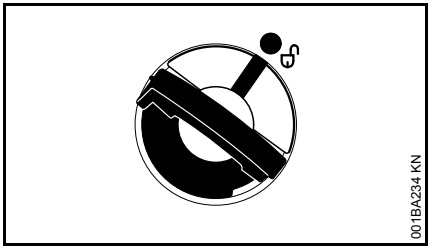
Apertura



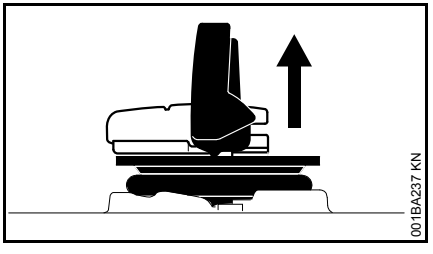
- Levante la manija.



- Gire la tapa en sentido contrahorario (aprox. 1/4 de vuelta).



Las marcas de la tapa deben quedar alineadas con las de la caja.

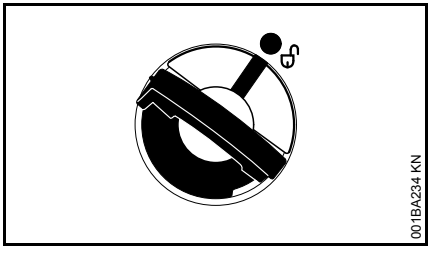


- Quite la tapa de llenado.

Carga de combustible

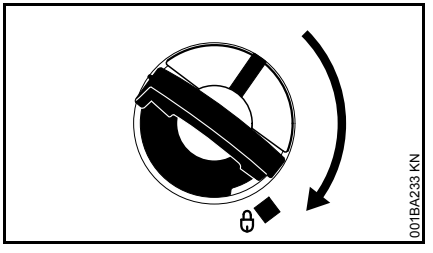
Tenga cuidado de no derramar el combustible y no llene en exceso el tanque. - deje un espacio de aire de aproximadamente 13 mm (1/2 pulg).

Cierre

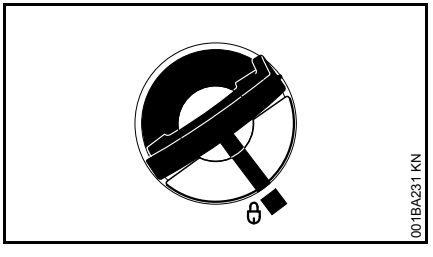


La manija está en posición vertical:

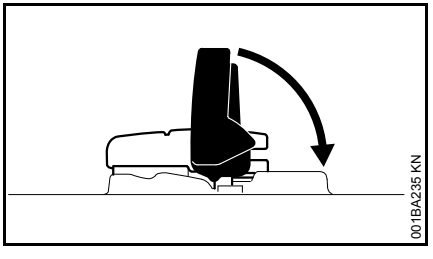
- Coloque la tapa de llenado en posición – las marcas en la tapa deben quedar alineadas con las de la caja.
- Empuje la tapa hacia abajo hasta donde sea posible.



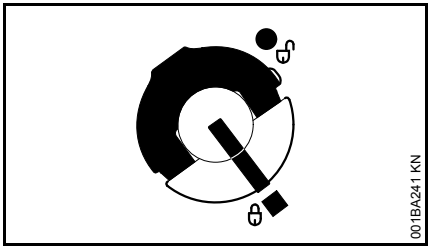
- Mantenga presionada la tapa de llenado y gírela en sentido horario hasta que se enganche



Entonces las marcas de la tapa quedarán alineadas con las de la caja.



- Gire la manija hacia abajo.

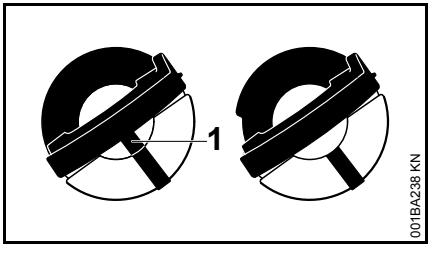


La tapa de llenado ahora está cerrada.

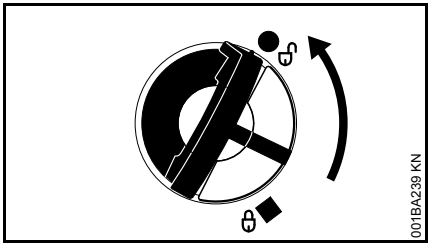
Si no es posible enganchar la tapa de llenado en la caja del tanque

La base de la tapa de llenado está inclinada con respecto a la parte superior.

- Observe las marcas de alineación negras en la parte superior de la tapa de llenado.

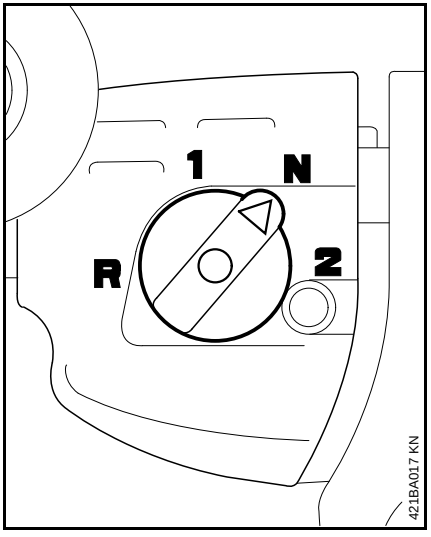


A izquierda:	La base de la tapa de llenado se ha girado – la marca interior (1) está alineada con la exterior.
A derecha:	La base de la tapa de llenado está en posición correcta – la marca interior está debajo de la pinza. No queda alineada con la marca exterior.



- Con la tapa de llenado colocada en el cuello de llenado, gírela en sentido contrahorario hasta que descienda a su asiento.
- Siga girando la tapa de llenado en sentido contrahorario (aprox. 1/4 de vuelta) – con este movimiento se gira la base de la tapa a la posición correcta
- Mientras empuja la tapa hacia abajo, gírela en sentido horario y ciérrela – consulte la sección "Cierre."

Caja de engranajes



El taladro motorizado tiene una caja de engranajes que permite cambiar la velocidad. La velocidad puede ajustarse según la situación y la herramienta perforadora utilizada.

Posiciones de perilla

INDICACIÓN

La posición de la perilla giratoria puede cambiarse únicamente cuando el motor se encuentra a marcha en vacío – el árbol de perforación debe estar detenido. Puede ser necesario girar el árbol de perforación levemente antes de poder mover la perilla a la posición deseada.

ADVERTENCIA

No cambie la posición de la perilla si el motor está acelerado por encima del régimen de marcha en vacío – la herramienta perforadora gira.

N Punto muerto: La caja de engranajes se pone en punto muerto para arrancar, ajustar el carburador y cambiar la herramienta perforadora.

1 Rotación en sentido horario a velocidad baja, vea "Especificaciones"

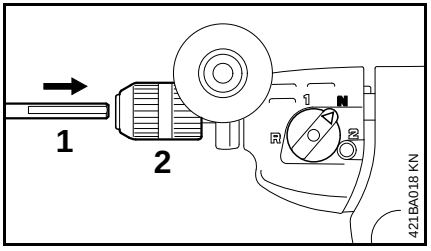
2 Rotación en sentido horario a velocidad alta, vea "Especificaciones"

R Rotación en sentido contrahorario, por ejemplo, para liberar una herramienta perforadora atascada

Instalación de la barrena

- Con el motor apagado (perilla en posición **N**), coloque la máquina en el suelo y verifique que está asegurada.

Portabrocas para brocas de madera o helicoidales

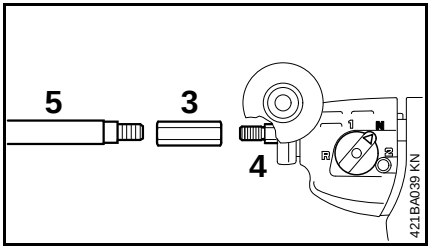


- Inserte la herramienta perforadora (1) en el portabrocas (2) y apriétela bien firme.

ADVERTENCIA

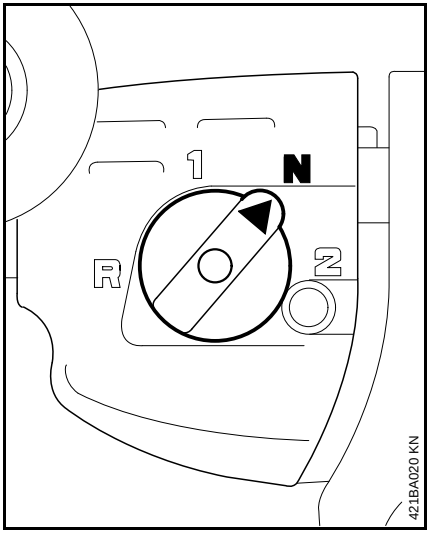
Al usar el portabrocas de borde dentado (accesorio especial), asegúrese de quitar la llave antes de arrancar la máquina.

Adaptador de barrena plantadora



- Enrosque el adaptador (3) en el árbol de perforación (4).
- Utilice una llave de boca de 13 mm para inmovilizar el árbol y apriete el adaptador firmemente usando una llave de boca de 19 mm.
- Fije la herramienta perforadora (5) en el adaptador.
- Utilice una llave de boca de 17 mm para fijar y soltar la barrena plantadora.

Arranque / parada del motor

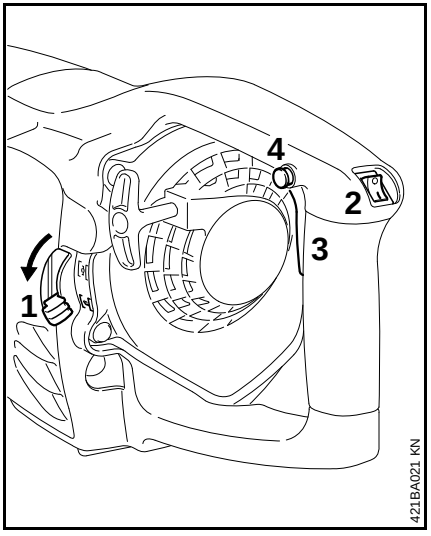


- Ajuste la perilla giratoria a **N** (caja de engranajes en punto muerto).

ADVERTENCIA

La máquina debe arrancarse únicamente con la caja de engranajes en punto muerto. Si se deja en las posiciones **1**, **2** ó **R**, la herramienta perforadora puede empezar a girar cuando el motor alcanza la velocidad de conexión del embrague. Esto podría causar un accidente o lesiones personales debido a la pérdida del control de la máquina.

Arranque del motor

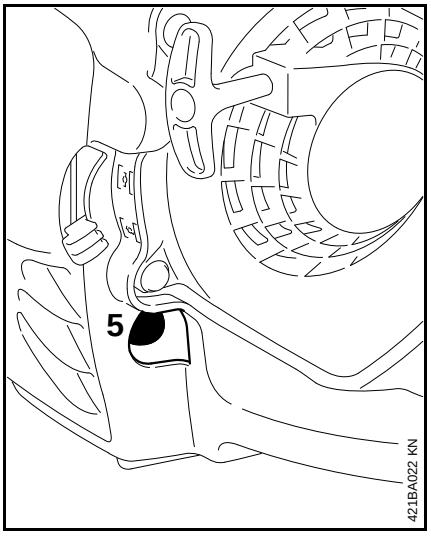


- Mueva la palanca del estrangulador (1) a

|⌐| Si el motor está frío

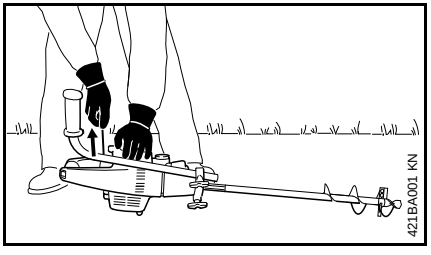
|↕| para arranque en caliente – también utilice esta posición si el motor ha estado en marcha, pero todavía se encuentra frío.

- Mueva el interruptor de parada (2) a **I** y
- oprima el gatillo de aceleración (3) y manténgalo oprimido.
- Oprima el bloqueo (4) del acelerador para arranque y manténgalo oprimido.
- Suelte el gatillo del acelerador y el bloqueo del acelerador para arranque. Esta es la **posición de arranque del acelerador**.



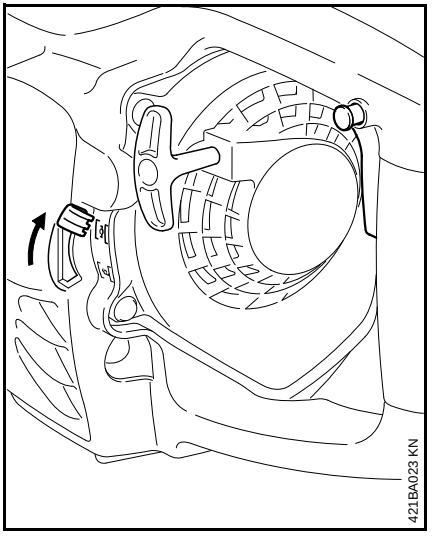
- Comprima el bulbo de la bomba de combustible manual (5) por lo menos cinco veces.

Arranque



- Coloque la unidad sobre el suelo de modo que quede bien apoyada.
- Empuje la máquina contra el suelo colocando la mano izquierda sobre la caja del motor.
- Con la mano derecha tire lentamente del mango de arranque hasta que sienta una resistencia definitiva y en seguida dele un tirón fuerte y rápido. No tire de la cuerda de arranque totalmente hasta afuera, **se podría romper.** No deje que el mango de arranque salte bruscamente hacia atrás. Guíelo lentamente hacia el interior de la caja para que la cuerda de arranque se enrolle correctamente.

Cuando el motor empieza a encenderse



- Ponga la palanca del estrangulador en |↕| y
- siga intentando el arranque.

Tan pronto arranca

- Oprima el gatillo de aceleración momentáneamente – el bloqueo se desplaza a la posición de marcha normal y el motor regresa al régimen de marcha en vacío.

Parada del motor

- Mueva el interruptor de parada a **0**

A temperaturas ambiente muy bajas

- Tan pronto arranca Oprima el gatillo de aceleración momentáneamente para soltar el bloqueo del acelerador – éste se desplaza a la posición de marcha normal y el motor retorna a aceleración de ralentí.
- Abra el acelerador levemente – caliente el motor por un período breve.

Si el motor no arranca:

Si no se mueve la palanca del estrangulador a |↟| (arranque en caliente) en un tiempo suficientemente corto después que el motor ha empezado a encenderse, la cámara de combustión se encuentra "ahogada".

- Ponga la palanca del estrangulador en |↟| y
- Ponga el gatillo de aceleración en la posición de arranque.
- Arranque el motor tirando de la cuerda de arranque rápidamente, pueden ser necesarios unos 10 a 20 tirones.

Si el motor todavía no arranca

- Quite la bujía – vea "Bujía".
- Seque la bujía.
- Abra el acelerador al máximo.
- Haga girar el motor varias veces con el arrancador para despejar la cámara de combustión.
- Vuelva a colocar la bujía – vea "Bujía".
- Mueva el interruptor de parada a **I** y
- ponga la palanca del estrangulador en |↟| – (arranque en caliente) aun si el motor está frío.
- Ahora arranque el motor.

Si se ha dejado que se agote el combustible y se ha vuelto a llenar el tanque

- Comprima el bulbo de la bomba de combustible por lo menos cinco veces.
- Ahora arranque el motor.

Instrucciones para el uso

Durante el período de rodaje

Una máquina nueva de fábrica no debe hacerse funcionar a velocidad alta (aceleración máxima sin carga) por el lapso que tome llenar el tanque tres veces. Esto evita la imposición de cargas innecesariamente altas durante el período de rodaje. Ya que todas las piezas móviles deben asentarse durante el período de rodaje inicial, durante este tiempo la resistencia causada por fricción en el motor es más elevada. El motor desarrolla su potencia máxima después de haber llenado el tanque de 5 a 15 veces.

Durante el trabajo

Después de un período largo de funcionamiento con el acelerador a fondo, deje funcionar el motor por un rato en ralentí de modo que el calor en el motor sea disipado por la corriente de aire de enfriamiento. Esto ayuda a evitar que los componentes montados en el motor (encendido, carburador) sufran sobrecargas térmicas.

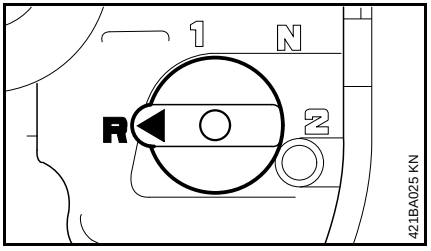
Después de terminar el trabajo

Almacenamiento por corto tiempo: Espere hasta que el motor se enfríe. Vacíe el tanque de combustible y guarde la máquina en un lugar seco, alejada de fuentes de encendido, hasta que la vuelva a utilizar. Para los

intervalos de almacenamiento por tiempo prolongado – vea "Almacenamiento de la máquina".

Liberación de una barrena atascada

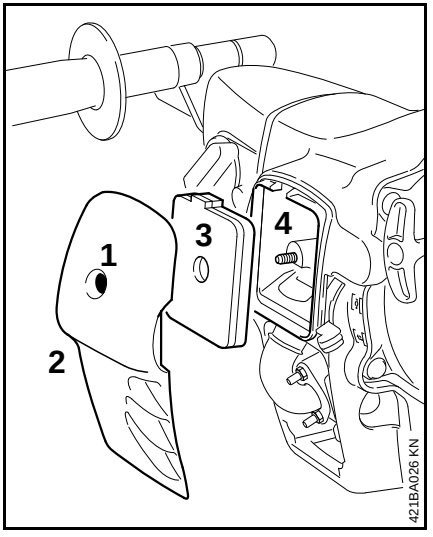
Si la barrena se atasca en el hoyo:



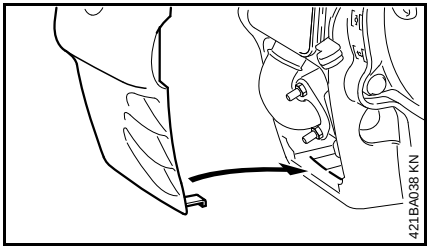
- Suelte el gatillo de aceleración de modo que el motor regrese a marcha en vacío.
- Mueva la perilla a la posición **R** (rotación en sentido contrahorario) – puede ser necesario hacer girar la máquina ligeramente para poder mover la perilla a la posición requerida.
- Sujete la máquina firmemente con ambas manos en los mangos.
- Accione el gatillo de aceleración.
- Acelere el motor y extraiga la herramienta perforadora lentamente del hoyo.

Limpieza del filtro de aire

Si se nota una pérdida considerable de la potencia del motor



- Mueva la palanca del estrangulador a |~|
- Suelte el tornillo (1).
- Quite la cubierta del filtro de aire (2).
- Limpie toda la suciedad de alrededor del filtro.
- Extraiga el filtro de aire (3) de la caja (4).
- Sustitúyalo por un filtro nuevo o, como medida temporal, golpéelo o límpielo con un chorro de aire – no lo lave.
- Sustituya las piezas dañadas.
- Instale el filtro en su caja.



- Coloque la cubierta del filtro, enganchando las dos pestañas (flechas) en la parte inferior primero.
- Inserte el tornillo y apriételo bien firme.

Gestión del motor

Las emisiones de gases de escape son controladas por el diseño de parámetros y componentes fundamentales del motor (por ej. carburación, encendido, regulación y regulación de las válvulas o la lumbrera) sin la adición de ningún equipo importante.

Ajuste del carburador

Información general

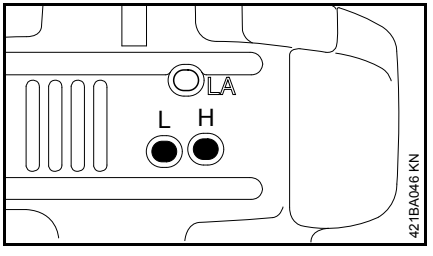
El carburador se ajusta en la fábrica al ajuste estándar.

Este ajuste provee una mezcla óptima de combustible y aire bajo la mayoría de las condiciones de funcionamiento.

Preparaciones

- Apague el motor.
- Quite la barrena.
- Revise el filtro de aire y límpielo o sustitúyalo de ser necesario.

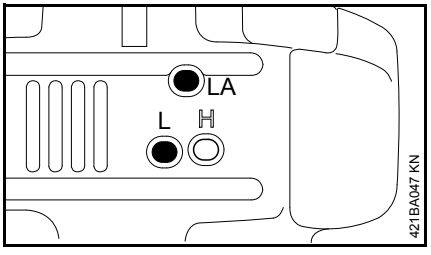
Ajuste estándar



- Gire el tornillo de ajuste de velocidad alta (H) en sentido contrahorario hasta su tope (no más que 3/4 de vuelta).
- Gire el tornillo de velocidad baja (L) cuidadosamente en sentido horario hasta que tope y luego gírelo 1 vuelta completa en sentido contrahorario.

Ajuste de marcha en vacío

- Lleve a cabo el ajuste normal.
- Ajuste la perilla giratoria a **N** (caja de engranajes en punto muerto).
- Arranque el motor y caliente.
- Mueva la perilla giratoria a **1**.



- Ajuste el régimen de marcha en vacío con el tornillo (LA) hasta que el árbol de perforación deje de girar.

El motor se para durante el funcionamiento a marcha en vacío

- Gire el tornillo de ajuste de marcha en vacío (LA) lentamente en sentido horario hasta que el motor funcione de modo suave - el árbol de perforación no debe girar.

El árbol de perforación gira cuando el motor funciona a marcha en vacío

- Gire el tornillo de marcha en vacío (LA) lentamente en sentido contrahorario hasta que el árbol de perforación se detenga y luego gire el tornillo aproximadamente 1/2 a 1 vuelta en el mismo sentido.

¡ADVERTENCIA

Si el árbol de perforación sigue en marcha cuando el motor está funcionando a marcha en vacío, pida a su concesionario de servicio que revise y repare el talado motorizado.

Funcionamiento irregular a marcha en vacío, aceleración deficiente (aunque el ajuste estándar del tornillo de velocidad baja es correcto)

Ajuste de marcha en vacío con mezcla muy pobre

- Gire el tornillo de ajuste de velocidad baja (L) lentamente en sentido contrahorario hasta que el motor funcione y se acelere de modo uniforme.

Generalmente es necesario cambiar el ajuste del tornillo de marcha en vacío (LA) después de cada corrección hecha al tornillo de velocidad baja (L).

Ajuste fino para funcionamiento a alturas grandes

Una corrección muy leve puede ser necesaria si el motor no funciona correctamente:

- Lleve a cabo el ajuste normal.
- Ajuste la perilla giratoria a **N** (caja de engranajes en punto muerto).
- Caliente el motor.
- Gire el tornillo de ajuste de velocidad alta (H) en sentido horario (mezcla más pobre), pero no más allá del tope.

INDICACIÓN

Después de que la máquina haya regresado del punto a altura grande, devuelva el carburador al ajuste normal.

Si el ajuste es demasiado pobre existe el riesgo de dañar el motor debido a una lubricación insuficiente y calor excesivo.

Bujía

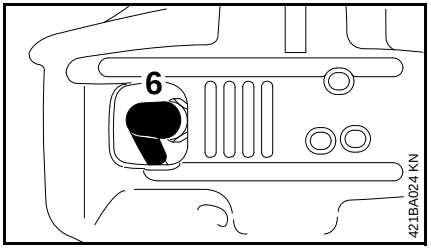
Si el motor pierde potencia, es difícil arrancarlo o funciona de modo irregular a ralentí, revise la bujía primero.

Instale una bujía nueva después de aprox. 100 horas de funcionamiento, o más temprano si los electrodos están muy gastados.

Si la mezcla del combustible es incorrecta (demasiado aceite en la gasolina), el filtro de aire está sucio, y las condiciones de trabajo no son favorables (especialmente a aceleraciones intermedias) se afecta la condición de la bujía. Estos factores permiten la formación de depósitos en la punta aislante, los cuales pueden perjudicar el rendimiento.

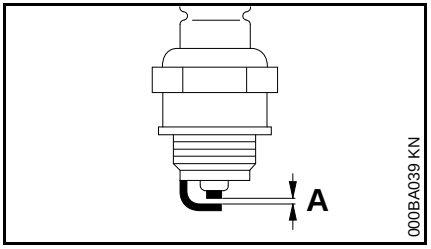
Retiro de la bujía

- Mueva el interruptor de parada a **0**



- Quite el casquillo de la bujía (6).
- Destornille la bujía.

Revisión de la bujía



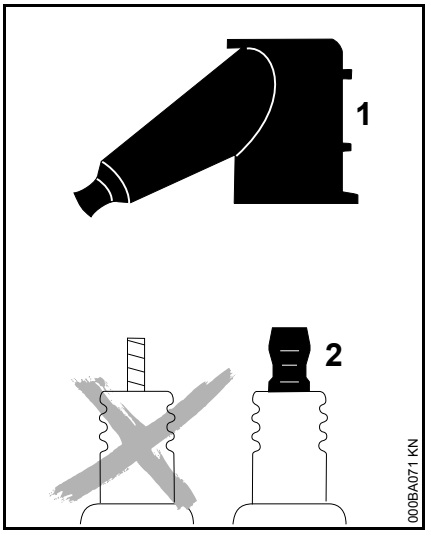
- Limpie la bujía si está sucia.
- Revise la separación entre electrodos (A) y ajústela de ser necesario – vea "Especificaciones".
- Utilice únicamente bujías tipo resistencia cuyo margen de rendimiento sea el aprobado.

Corrija los problemas que hayan causado la contaminación de la bujía:

– demasiado aceite en la mezcla de combustible,

– filtro de aire sucio,

– condiciones desfavorables de funcionamiento, por ejemplo, funcionando bajo carga parcial.



ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de incendio y de quemaduras, utilice solamente las bujías autorizadas por STIHL. Siempre empuje el casquillo (1) de la bujía firmemente en el borne (2) del tamaño adecuado. (Nota: Si el borne tiene una tuerca adaptadora SAE desmontable, tiene que ser firmemente instalada). Una conexión suelta entre el casquillo de la bujía y el conector del cable de encendido en el casquillo puede crear un arco voltaico y encender los vapores del combustible, provocando un incendio.

Instalación de la bujía

- Coloque la bujía en su lugar y atorníllela con la mano.
- Apriete la bujía con una llave combinada
- Presione el casquillo firmemente sobre la bujía

Funcionamiento del motor

Si el funcionamiento del motor es insatisfactorio aunque el filtro de aire está limpio y el carburador ha sido debidamente ajustado, la causa puede hallarse en el silenciador.

Solicite al concesionario que revise si hay contaminación (coquización) en el silenciador.

STIHL recomienda que un concesionario STIHL autorizado efectúe los trabajos de mantenimiento y reparación.

Dispositivo de arranque

Para prolongar la vida útil de la cuerda de arranque, siempre observe los puntos siguientes:

- Tire de la cuerda de arranque solamente en el sentido especificado.
- No tire de la cuerda sobre el borde del buje guía.
- No tire de la cuerda más de lo especificado.
- No deje que el mango de arranque retroceda bruscamente, guíelo lentamente hacia el interior de la caja – vea el capítulo "Arranque/Parada del motor."

Pida que el concesionario de servicio sustituya la cuerda de arranque dañada oportunamente. STIHL recomienda que un concesionario STIHL autorizado efectúe los trabajos de mantenimiento y reparación.

Almacenamiento de la máquina

Para intervalos de 3 meses o más

- Quite la herramienta perforadora.
- Vacíe y limpie el tanque de combustible en una zona bien ventilada.
- Deseche el combustible de acuerdo con los requerimientos locales de protección del medio ambiente.
- Haga funcionar el motor hasta que el carburador se seque. Esto ayuda a evitar que los diafragmas del carburador se peguen.
- Limpie la máquina a fondo - preste atención especial a las aletas del cilindro y al filtro de aire.
- Guarde la máquina en un lugar seco y elevado, o bajo llave, fuera del alcance de los niños y de otras personas no autorizadas.

Información para mantenimiento

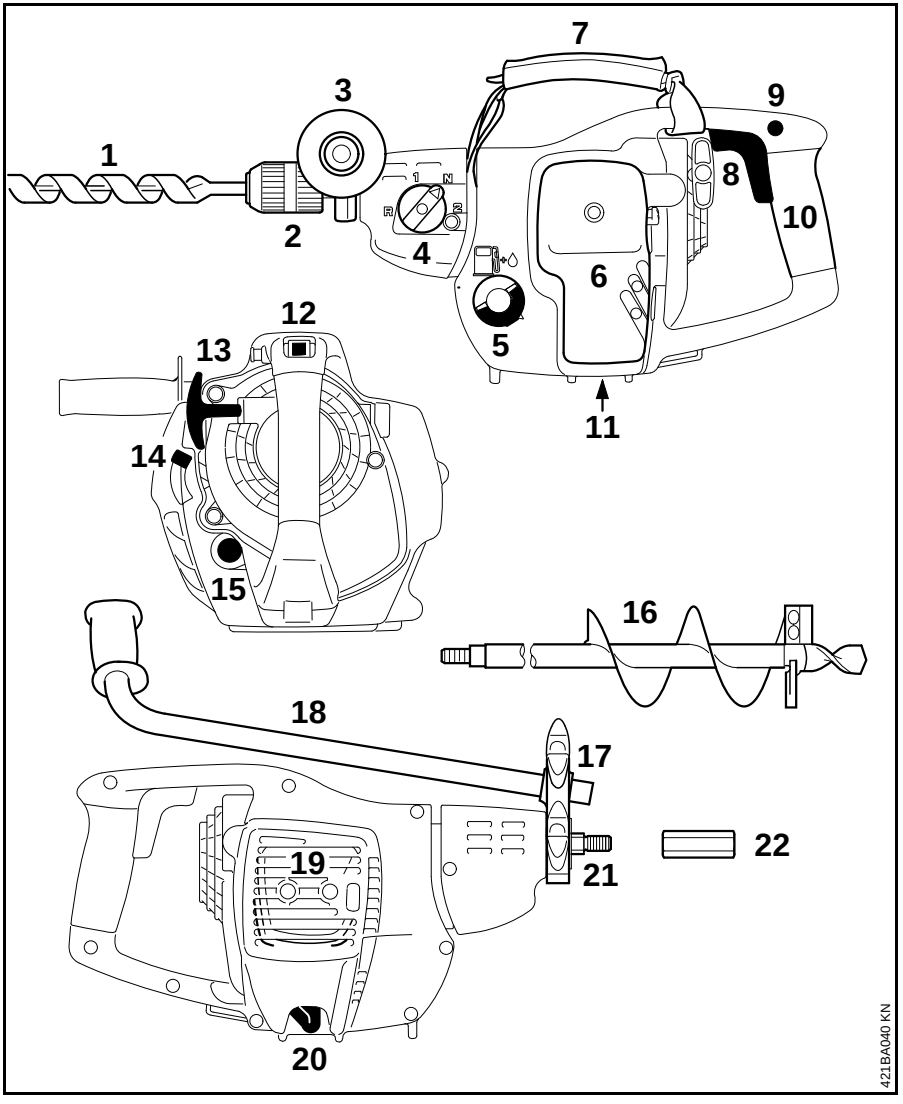
Los intervalos que se indican a continuación corresponden únicamente a condiciones normales de funcionamiento. Si la jornada diaria es más prolongada que lo normal, o bien si las condiciones son extremas (zonas con demasiado polvo, etc.), acorte apropiadamente los intervalos indicados.		antes de comenzar el trabajo	después de completar el trabajo o diariamente	después de cada parada para cargar combustible	semanalmente	mensualmente	cada 12 meses	si hay problemas	si presenta daños	según se requiera
Máquina completa	Inspección visual (condición general, fugas)	X		X						
	Limpiar		X							
Mango de control	Comprobar el funcionamiento	X		X						
Filtro de aire	Limpiar							X		
	Reemplazar								X	
Bomba de combustible manual (si la tiene)	Revisar	X								
	Solicitar al concesionario de servicio su reparación[2)]								X	
Recogedor en depósito de combustible	Revisar							X		
	Reemplazar						X			X
Depósito de combustible	Limpiar						X			
Carburador	Comprobar ajuste de ralentí – el árbol de perforación no debe girar	X								
	Ajustar la marcha en vacío									X
Bujía	Ajustar la distancia entre electrodos							X		
	Sustituir después de 100 horas de uso									
Chispero[1)] en el silenciador	Solicitar al concesionario de servicio su revisión[2)]							X		
Todos los tornillos y tuercas accesibles (salvo los tornillos de ajuste)	Volver a apretar									X
Elementos antivibración	Revisar	X						X		X
	Solicitar al concesionario de servicio su sustitución[2)]								X	

Los intervalos que se indican a continuación corresponden únicamente a condiciones normales de funcionamiento. Si la jornada diaria es más prolongada que lo normal, o bien si las condiciones son extremas (zonas con demasiado polvo, etc.), acorte apropiadamente los intervalos indicados.		antes de comenzar el trabajo	después de completar el trabajo o diariamente	después de cada parada para cargar combustible	semanalmente	mensualmente	cada 12 meses	si hay problemas	si presenta daños	según se requiera
Arbol de perforación	Limpiar		X							
Barrena	Inspeccionar	X								
	Reemplazar								X	X
Etiquetas de seguridad	Reemplazar								X	

1) no se instala en todas las versiones, depende del mercado

2) STIHL recomienda acudir a un concesionario STIHL autorizado para servicio.

Componentes importantes



1 Taladro para madera[2] / Broca helicoidal[2]
2 Portabrocas[1]
3 Mango auxiliar[1]
4 Perilla
5 Tapa de llenado de combustible
6 Cubierta del filtro de aire
7 Correa de transporte[2]
8 Gatillo de aceleración
9 Bloqueo de acelerador para arranque
10 Mango de control
11 Tornillos de ajuste del carburador
12 Interruptor de parada
13 Mango de arranque
14 Palanca del estrangulador
15 Bomba de combustible manual
16 Barrena para plantar[2]
17 Brida[1]
18 Mango auxiliar[1]
19 Silenciador con chispero
20 Casquillo de bujía
21 Árbol de perforación
22 Adaptador de barrena plantadora

---

[1] Dependiendo del modelo

[2] Accesorio especial

Definiciones

1 Taladro para madera/broca helicoidal
Para perforar hoyos.

2 Portabrocas
Para sujetar y fijar el taladro para madera o de torsión.

3 Mango auxiliar
Mango delantero para sujetar el taladro motorizado con broca para madera.

4 Perilla
Selecciona la posición de trabajo de la caja de engranajes.

5 Tapa de llenado de combustible
Para tapar el depósito de combustible.

6 Cubierta del filtro de aire
Cubre y protege el filtro de aire.

7 Correa de transporte
Medio auxiliar para transportar el taladro motorizado con la mano.

8 Gatillo de aceleración
Regula la velocidad del motor.

9 Bloqueo de acelerador para arranque
Mantiene el acelerador parcialmente abierto durante el arranque.

10 Mango de control
Mango trasero para sujetar y utilizar el taladro motorizado.

11 Tornillos de ajuste del carburador
Para afinar el carburador.

12 Interruptor de parada
Apaga el sistema de encendido del motor y para el motor.

13 Mango de arranque
El mango del arrancador usado para arrancar el motor.

14 Palanca del estrangulador
Facilita el arranque del motor al enriquecer la mezcla.

15 Bomba de combustible manual
Suministra alimentación adicional de combustible para el arranque en frío.

16 Barrena plantadora
Para perforar hoyos.

17 Brida
Para instalar el mango auxiliar en la caja de engranajes.

18 Mango auxiliar
Mango para la mano izquierda para uso con la barrena plantadora que se fija a la brida del extremo delantero del taladro motorizado.

19 Silenciador con chispero
El silenciador reduce los ruidos del tubo de escape y desvía los gases de escape lejos del operador.
El chispero está diseñado para reducir el riesgo de incendios.

20 Casquillo de bujía
Conecta la bujía al alambre de encendido.

21 Árbol de perforación
Para fijar el portabrocas o adaptador al taladro motorizado.

22 Adaptador de barrena plantadora
Para instalar la barrena plantadora.

Especificaciones

EPA / CEPA

El período de cumplimiento de emisiones indicado en la etiqueta de cumplimiento de emisiones es la cantidad de horas de funcionamiento para la cual la máquina ha demostrado la conformidad con los requerimientos de emisiones del Gobierno federal de los EE.UU.

Categoría

A = 300 horas
B = 125 horas
C = 50 horas

CARB

El período de cumplimiento de emisiones empleado en la etiqueta del índice de aire CARB tiene las siguientes definiciones:

Extended = 300 horas
Intermediate = 125 horas
Moderate = 50 horas

Motor

Motor STIHL de un cilindro, dos tiempos

Cilindrada:	27,2 cm3 (1,66 pulg cúb.)
Diámetro:	34 mm (1,34 pulg)
Carrera:	30 mm (1,18 pulg)
Potencia del motor según ISO 7293:	0,8 kW (1,1 bhp) a 7.000 rpm
Marcha en vacío:	2800 r/min
Velocidad de apagado:	9.500 r/min

Sistema de encendido

Encendido por magneto electrónico

Bujía (tipo resistencia):	Bosch WSR 6 F, NGK BPMR 7 A
Distancia entre electrodos:	0,5 mm (0,02 pulg)

Sistema de combustible

Carburador de diafragma de todas posiciones con bomba de combustible integral

Capacidad del depósito de combustible:	0,25 l (8,5 oz. fl.)

Caja de engranajes

Transmisión de engranajes rectos de tres etapas

Ajuste de caja de engranajes	Velocidad máx. del árbol de perforación
1	910 r/min
2	2710 r/min
R	810 r/min

Peso

Seco, sin barrena
4,8 kg (10,6 lb)

Dimensiones

sin accesorio ni portabrocas

Largo:	235 mm (9,25 pulg)
Ancho:	235 mm (9,25 pulg)
Altura:	440 mm (17,32 pulg)

Información de reparación

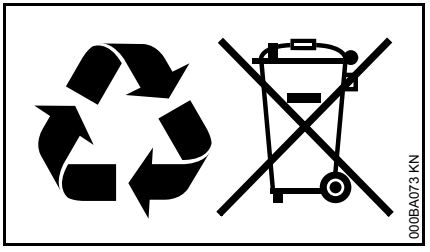
Los usuarios de esta máquina deben efectuar únicamente los trabajos de mantenimiento descritos en este manual. STIHL recomienda que un concesionario de servicio STIHL efectúe los demás trabajos de reparación.

Los reclamos de garantía presentados después de realizadas las reparaciones serán aceptados únicamente si las mismas fueron ejecutadas por un concesionario de servicio autorizado STIHL utilizando piezas de repuesto genuinas de STIHL.

Los repuestos genuinos STIHL se identifican por medio del número de pieza STIHL, el logotipo STIHL® y el símbolo de piezas STIHL ®. El símbolo aparece solo en algunas piezas pequeñas.

Desecho

Respete todas las leyes y los reglamentos sobre eliminación de desechos que correspondan a su país.



No se debe botar los aparatos STIHL en el basurero. Lleve el producto, los accesorios y el embalaje a un vertedero autorizado para reciclarlos y contribuir al cuidado del medio ambiente.

Comuníquese con un concesionario de servicio de STIHL para obtener la información más actualizada sobre la eliminación de desechos.

Declaración de garantía de STIHL Incorporated sobre sistemas de control de emisiones según normas Federales

Sus derechos y obligaciones de garantía

La Agencia de Protección del Medio Ambiente (EPA) de los EE.UU. y STIHL Incorporated se complacen en explicarle la garantía del sistema de control de emisiones instalado en el motor de su equipo. En los EE.UU., los nuevos motores pequeños para equipos de uso fuera de carretera modelos 1997 y posteriores deben estar diseñados, construidos y equipados, al tiempo de la venta, de conformidad con los reglamentos de la EPA de los EE.UU. para los motores pequeños de uso fuera de carretera. El motor del equipo debe carecer de defectos en el material y la fabricación que puedan causar el incumplimiento de las normas de la EPA de los EE.UU. durante los primeros dos años de uso del motor a partir de la fecha de compra por el último comprador.

STIHL Incorporated debe garantizar el sistema de control de emisiones en el motor pequeño para uso fuera de carretera por el intervalo mencionado más arriba, siempre que dicho motor no haya estado sujeto a maltrato, negligencia o cuidado inapropiado.

El sistema de control de emisiones de su máquina incluye piezas tales como el carburador y el sistema de encendido. Además puede incluir mangueras, conectores y otros conjuntos asociados con el control de emisiones.

En los casos de existir una condición amparada bajo garantía, STIHL Incorporated reparará el motor pequeño para equipo de uso fuera de carretera sin costo alguno, incluido el diagnóstico (si el trabajo de diagnóstico fue realizado por un concesionario autorizado), las piezas y la mano de obra.

Cobertura de garantía del fabricante

En los EE.UU., los motores pequeños para equipos de uso fuera de carretera modelos 1997 y posteriores también están garantizados por dos años. En el caso de encontrarse defectos en cualquiera de las piezas del motor relacionadas con el sistema de control de emisiones, la pieza será reparada o sustituida por STIHL Incorporated sin costo alguno.

Responsabilidades del usuario relativas a la garantía

Como propietario de motor pequeño para equipo de uso fuera de carretera, usted tiene la responsabilidad de realizar el mantenimiento requerido descrito en su manual de instrucciones. STIHL Incorporated le recomienda guardar todos los recibos comprobantes de los trabajos de mantenimiento hechos a su motor pequeño para equipo de uso fuera de carretera, pero STIHL Incorporated no puede negar garantía basado en el solo hecho de faltar los

recibos o del incumplimiento del propietario de realizar todos los trabajos de mantenimiento programados.

El uso de cualquier pieza de repuesto o servicio cuyo comportamiento y durabilidad sean equivalentes está permitido en trabajos de mantenimiento o reparación no contemplados en la garantía, y no reducirá las obligaciones de la garantía del fabricante del motor.

Sin embargo, como propietario del motor pequeño para equipo de uso fuera de carretera usted debe ser consciente de que STIHL Incorporated puede negarle cobertura de garantía si dicho motor o una pieza del mismo ha fallado debido a maltrato, descuido, mantenimiento inadecuado o modificaciones no autorizadas.

Usted es responsable de llevar el motor pequeño para equipo de uso fuera de carretera a un centro de servicio STIHL tan pronto surja el problema. Las reparaciones bajo garantía serán realizadas en un tiempo razonable, sin exceder de 30 días.

Ante cualquier duda respecto a sus derechos y responsabilidades bajo esta garantía, sírvase contactar al representante de atención al cliente STIHL llamando al 1-800-467-8445, o si lo prefiere puede escribir a

STIHL Inc.,
536 Viking Drive, P.O. Box 2015,
Virginia Beach, VA 23450-2015 EE.UU.

www.stihlusa.com

Cobertura por STIHL Incorporated

STIHL Incorporated garantiza al último comprador y a cada comprador subsiguiente que el motor pequeño para equipo de uso fuera de carretera está diseñado, construido y equipado, al tiempo de la venta, de conformidad con todos los reglamentos aplicables. Además, STIHL Incorporated garantiza al comprador inicial y a cada comprador subsiguiente que el motor está libre de defectos en el material y fabricación que puedan causar el incumplimiento de los reglamentos aplicables durante un período de dos años.

Período de garantía

El período de garantía comienza en la fecha en que el motor del equipo utilitario es entregado a usted y usted firma y remite la tarjeta de garantía a STIHL.

Si cualquier componente relacionado con el sistema de control de emisiones está defectuoso, el mismo será sustituido por STIHL Incorporated sin costo alguno para el propietario. Cualquier pieza garantizada cuyo reemplazo no está programado como mantenimiento requerido, o que debe recibir únicamente inspección regular en el sentido de "reparar o sustituir según sea necesario", estará garantizada por el período de garantía. Cualquier pieza cuyo reemplazo está programado como mantenimiento requerido estará garantizada por el intervalo hasta el primer punto de reemplazo programado para esa pieza.

Diagnóstico

Como propietario, a usted no se le debe cobrar la mano de obra por los diagnósticos que determinen que una pieza garantizada está defectuosa. No obstante, si usted reclama garantía para un componente y se comprueba que la máquina no está defectuosa, STIHL Incorporated le cobrará el costo de la prueba del sistema de control de emisiones. El trabajo de diagnóstico mecánico se realiza en un centro de servicio autorizado por STIHL. La prueba del sistema de control de emisiones se realiza ya sea en la fábrica de STIHL Incorporated o en un laboratorio de ensayos independiente.

Trabajo bajo garantía

STIHL Incorporated reparará los defectos amparados por la garantía en cualquier estación de garantía o centro de servicio autorizado por STIHL. Todo trabajo de este tipo se hará gratis para el propietario siempre que se determine que la pieza cubierta por la garantía está defectuosa.

Se puede usar cualquier pieza de repuesto aprobada por el fabricante o equivalente en las piezas relacionadas con el sistema de control de emisiones, y debe ser suministrada gratis al propietario. STIHL Incorporated es responsable por daños a otros componentes del motor causados por la falla de una pieza garantizada que todavía está bajo garantía.

La lista siguiente define específicamente las piezas garantizadas y relacionadas con las emisiones:

- Filtro de aire
- Carburador (si corresponde)
- Bomba de combustible
- Estrangulador (sistema de enriquecimiento de arranque en frío) (si corresponde)
- Varillajes de control
- Múltiple de admisión
- Sistema de encendido por magneto o electrónico (Módulo de encendido o unidad de control electrónica)
- Volante
- Bujía
- Válvula de inyección (si corresponde)
- Bomba de inyección (si corresponde)
- Carcasa del acelerador (si corresponde)
- Cilindro
- Silenciador
- Convertidor catalítico (si lo tiene)
- Tanque de combustible
- Tapa de tanque de combustible
- Línea de combustible
- Adaptadores de línea de combustible
- Abrazaderas
- Sujetadores/pernos

Dónde presentar el reclamo para servicio bajo garantía

Lleve el producto a cualquier centro de servicio autorizado por STIHL y presente la tarjeta de garantía firmada.

Requerimientos de mantenimiento

Las instrucciones presentadas en este manual se basan en la aplicación de la mezcla recomendada para motores de 2 tiempos (vea también la instrucción "Combustible"). Las discrepancias de estas recomendaciones con respecto a la calidad y la proporción de la mezcla de combustible y aceite pueden exigir intervalos de mantenimiento más cortos.

Limitaciones

Esta garantía de los sistemas de control de emisiones no cubrirá ninguno de los puntos siguientes:

- reparación o sustitución requerida debido a maltrato, negligencia o falta del mantenimiento requerido,
- reparaciones mal hechas o sustituciones contrarias a las especificaciones de STIHL Incorporated que afecten desfavorablemente el funcionamiento y/o la durabilidad, y las alteraciones o modificaciones no recomendadas o aprobadas por escrito por STIHL Incorporated,

y

- la sustitución de piezas y otros servicios y ajustes necesarios para el mantenimiento requerido en y después del primer punto de reemplazo programado.

Marcas comerciales

Marcas registradas de STIHL

STIHL®

La combinación de colores anaranjado-gris (Números de registro EE.UU. 2,821,860; 3,010,057, 3,010,058, 3,400,477; y 3,400,476)

AUTOCUT®

EASYSTART®

FARM BOSS®

iCademy®

MAGNUM®

MasterWrench Service®

MotoMix®

OILOMATIC®

ROCK BOSS®

STIHL Cutquik®

STIHL DUROMATIC®

STIHL Quickstop®

STIHL ROLLOMATIC®

STIHL WOOD BOSS®

TIMBERSPORTS®

WOOD BOSS®

YARD BOSS®

Algunos de las marcas comerciales de STIHL por ley común

4-MIX ™

BioPlus ™

Easy2Start ™

EasySpool ™

ElastoStart ™

Ematic ™

FixCut ™

HT Plus ™

IntelliCarb ™

Master Control Lever ™

Micro ™

Pro Mark ™

Quad Power ™

Quiet Line ™

STIHL Arctic ™

STIHL Compact ™

STIHL HomeScaper Series ™

STIHL Interchangeable Attachment Series ™

STIHL M-Tronic ™

STIHL MiniBoss ™

STIHL MotoPlus 4 ™

STIHL Multi-Cut HomeScaper Series ™

Stihl Outfitters ™

STIHL PICCO ™

STIHL PolyCut ™

STIHL PowerSweep ™

STIHL Precision Series ™

STIHL Protech ™

STIHL RAPID ™

STIHL SuperCut ™

STIHL Territory ™

TapAction ™

TrimCut ™

Esta lista de marcas comerciales está sujeta a cambios.

Queda terminantemente prohibido todo uso de estas marcas comerciales sin el consentimiento expreso por escrito de ANDREAS STIHL AG & Co. KG, Waiblingen.

⚠ WARNING

The engine exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.

⚠ ADVERTENCIA

El gas de escape del motor de esta máquina contiene productos químicos que en el estado de California son considerados como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros efectos nocivos para los órganos de la reproducción.

0458-421-8621-A

englisch / spanisch USA

USA

www.stihl.com

0458-421-8621-A